

農村集落の世帯及び農地管理の実態調査

—兵庫県篠山市北野地区を事例に—

團野 和人*

【要旨】

過疎地域の農村集落において少子高齢化問題が顕著であり集落機能の低下、消滅が現実のものとなっている。本論文は持続可能な農地管理のあり方に対する提言の基礎研究として、過疎高齢化が進む兵庫県篠山市北野地区を対象に集落の世帯及び農地管理実態を明らかにした。集落世帯は高齢化、若年層の減少化が進み、農地管理についても高齢化または高齢化による耕作依頼、農地放棄の状況が多く見られ、現状のままでは将来的に多くの農地が維持出来なくなることがわかった。

本稿では、現地調査、インタビュー調査、地図・文献資料調査により展開を図った。篠山市及び北野地区の概要調査及び北野地区自治会の調査は文献、統計資料及び自治会役員や地区世帯住民へのインタビュー調査により行った。北野地区農地の現況調査は、フィールドワーク、篠山市農業委員会、篠山市土地改良事務所及び神戸地方法務局柏原支局備え付けの地図、図面、帳簿等の地図・文献調査及び行った。これにより世帯実態、農地管理の調査及びその将来予測を明らかにし、その結果を図表やグラフに示した。

以上より、北野地区の農地管理の現況と将来像を明らかにした。

キーワード：管理、農地、集落、世帯、調査、予測

1. 位置づけ

本研究の位置づけを明らかにするため、農地管理及びそのあり方に言及した既存研究を概観する。

農村計画の分野では、農地を含めた土地利用、土地管理についてその実態及び計画について事例研究したものが多く見られた。斎藤雪彦（2003）は、まず農地管理や空き家状況が変化していく過程や要因を分析した既往研究が存在しないことを指摘した。次に過疎化現象を中心に管理実態を明らかにすることを目的とし、長野県遠山地域3地区の現地調査、インタビュー調査で研究を進め、転出状況、空き家管理、農地管理の実態把握を行っている。そして個別の管理状況を述べたうえで、集落の規模による傾向を示している。さらに、地域特性に応じた居住地撤退戦略（転出者の遠隔化を防ぐため、近隣都市における公営住宅への優遇入居策）、また完全撤退戦略（10戸を下回る消滅の可能性が高い集落については、集落移転事業を行う）を提言としている。また、川嶋雅章（2002）は、農山村が従来持っていた伝統的な社会システムでは持続可能な維持管理が困難な状況を新しい維持管理

* 関西学院大学大学院総合政策研究科博士後期課程（byf73190@kwansei.ac.jp）

の再構築を緊急の課題として捉え、土地利用の維持管理の計画手法を明らかにすることを目的とし、愛知県旭町を対象に事例調査研究を行っている。集落の家族構成の現状、農家の家族構成の経年予測、土地利用の現状問題と課題を調査し、住民自らによる土地利用計画づくりと維持管理の必要性と課題を示している。2001 年秋田県皆瀬村、2003 年埼玉県神泉村で同様に行われた調査研究の一環である。

また、農業法人の分野では、農業経営、農地法、農協など農業全般の事項及び農業法人の現状、課題及び事例などが多く見られた。その中で、清水徹朗（1999）は、稲作経営の現状と課題について、農業法人経営の可能性を明らかにすることを目的とし、稲作経営の現状、事例、コスト構造と所得、農業法人の現状と意義、将来の方向性について考察を行っている。また、株式会社参入や家族経営の改革、さらには行政や農協の課題についてもその可能性について言及している。具体的な提言は見られないが、農地管理の現状、課題の全容を示している。また、中野哲二（2005）は、農業の担い手を日本農業の最大課題として捉え、農地管理手法のひとつである集落営農を調査対象に、実情と問題点を明らかにすることを目的とし、農業生産法人、農業関連法案、農村の持続的な発展に関する施策についての総括を行っている。また、全国及び鹿児島における集落営農調査事例の概要を示し、考察として農事組合法人、会社法人などの農業法人が大規模農業を実現するための必須な条件として担い手、リーダーの必要性を強調している。

以上のように農地管理に関する実態や課題についての既往研究を見てきた。斎藤（2003）の提言は、合理的な手法であるかもしれないが、集落の維持を本旨とする本研究とは方向性が異なる。また、川嶋（2002）は、世帯の現状把握は行っているが、予測、将来性について乏しい。清水（1999）は、明解に農地管理の現状や課題、将来性を示している。ただ、具体的な事例や提言が見られない。中野（2005）は全国規模の農地管理の現状調査、課題考察を行っているが、担い手やリーダーについての具体的な提言がなかった。

本研究は、対象地区の農地の現況調査及び世帯調査に基づき地区の将来像を明らかにするものである。

2. 篠山市北野地区の概要と北野地区農地の現況

2. 1 篠山市北野地区概要

篠山市は兵庫県中東部に位置する人口約 4 万 5 千人の小規模な地方都市である。面積は 377.611km²で、その大部分の面積約 250km²が山林である。農地面積は約 50km²である。

大阪方面より篠山市へのアクセスは利便化され、電車の場合は JR 福知山線、車の場合は中国自動車道を経由して、舞鶴若狭自動車道を利用すると、約 1 時間で到着出来る距離である。阪神間への通勤通学圏であり、JR 篠山口駅における平日の 1 日の定期乗客数は平均で約 3,000 人¹である。都市部のベッドタウンとして一時は転居需要が大きかったが、

^{*1} 3,000 人の中には福知山方面の乗客数が含まれる。（平成 20 年『兵庫県統計書』参照）

現在その動きは鈍化している。

北野地区は篠山市の北西部に位置し 1999 年 4 月、旧篠山町、旧丹南町、旧西紀町、旧今田町の多紀郡 4 町合併により篠山市となるまでは旧丹南町に属していた。

篠山市役所近辺の中心市街地へは車で約 15 分の距離であり、JR 篠山口駅、近畿若狭舞鶴道丹南篠山口インターへは、いずれも車で約 10 分の移動距離であるため、阪神間への通勤者などにとっては交通の便がよい地域である。しかし、北野地区は、商店などの店舗が存在しない農村集落であるため、車を持たない、また車を運転できない住民にとっては不便な地域と言える。

同地区には居住建物としては 27 戸の家屋と一建立の寺院（庫裡併設）及び 1 棟の社員寮が存在する。そのうち 3 戸の家屋は、常住はせず、住民票も篠山市にない者の所有である。また、社員寮には 6 名の中国人女性就労者（平均年齢 21 歳）が居住する。非常住世帯及び中国人就労者世帯を除く 24 世帯（寺院を含む）が、北野地区の常住世帯²であり、自治会構成世帯である。

また、北野地区を含む大山地区は中世以降、東寺の寺領として荘園管理された歴史があり、丹波国大山荘として広く知られている。当時、日本有数の荘園であり、現在においても多くの研究者や郷土史家の研究対象になっている。

北野地区は古くからの農業集落で、現在においても主たる産業は農業であり、集落の 8 割近い世帯が農地を所有している。しかし、農業は衰退化しており現在、将来においても大変厳しい状況にある。

2.2 北野地区自治会の機能と役割分担

本節では、北野地区自治会の概要を記す。北野地区自治会は、「北野地区世帯」から構成されている。北野地区には公民館があり、公民館は集会やその他行事に使用されるが、常駐の管理者はいない。必要なときに自治会長もしくは副自治会長に依頼する形式で利用する。地域コミュニティの中核的施設であるが、常時開館されたオープンスペースとはいえない。北野地区の災害等非常時の避難場所は北野公民館と指定されている。

また、北野地区では各世帯に有線のスピーカー設備があり、必要連絡事項を公民館にあるマイク設備によって自治会長等が放送する仕組みがある。そのため自治会の連絡用回覧板は存在しない。この有線放送を使った連絡方式は昭和 40 年代初頭に始まり、現在も地域の連絡システムとして機能している。

ただ、この有線放送が始まった理由は防災のためではなく、訃報など緊急連絡のためであったと聞く。農家の多くが、昼間は農作業のため自宅に不在であることが多く、緊急連絡としては、回覧板は機能しづらいという実情があった。現在でも、その機能は受け継がれており放送は原則として午後 7 時頃に流される。

また、月に一度、世帯主（または代理）が出席する「常会」と呼ばれる連絡会議が開催

² 本論文では、この世帯のことを「北野地区世帯」と呼ぶ。

される。原則として月一回、最終土曜日に行われる。12月だけは、年末の多忙な時期ということもあり25日に開催される。常会の開始時間は、1月～3月は午後7時半より、4月～9月は午後8時より、10月～12月は午後7時半よりとなっており、農業集落であるため、繁忙期で日照時間の長い時期は農作業を考慮し、開始時間を30分遅らせた設定にしている。

自治会では自治会負担金月額3,000円、社会福祉協議会会費年額700円、同和教育会費年額300円、デカンショ祭り協賛費200円、赤い羽根共同募金500円など各種の負担金を徴収する。また、自治会が「神社割り」、「寺割り」（神社、寺への年間の分担金。神社割りは年間3,000円、寺割りは年間5,000円）を徴収するのが慣例となっており、集金した寺割りは、自治会長が寺に持参する。24世帯中18世帯がこの地区に存在する念仏寺の檀家であるが、かつては9割近くが念仏寺の檀家であった。

北野地区自治会の詳細概要を次頁以降の「表2-1 北野地区自治会役員等分担表」にまとめた。自治会役員及び自治会より選任する役員等については、役員、委員等多くの役割分担がある。地区世帯数の2倍以上の数の役割分担が存在する。さまざまな役職、機能によって自治会は成り立っている。

自治会長、副自治会長をはじめとして、一人で役職をいくつも兼任している自治会員が多く、人材が不足している。

表2-1中に【農地・水・環境】という項目がある。これは「農地・水・環境保全向上対策³」のことで、平成19年度から本格的にスタートした国（農林水産省）の保全政策であり、県の事業として実施されている。農村地域のため池や農業用水路、農道などは、食料生産や国土保全など様々な役割を担い、我々の生活を支え続けてきたが、高齢化、担い手不足の現状では、大切な地域の資源を農家だけの手で守っていくことは、もはや難しい状況を迎えている。「農地・水・環境保全向上対策」は、こういった状況を背景に地区世帯の同意と協力で取り組まれている。

³ 我が国の農地・農業用水等の資源の適切な保全管理が、高齢化や混住化等により困難になってきていること、ゆとりや安らぎといった国民の価値観の変化への対応が必要なこと、我が国農業生産全体の在り方を環境保全重視型に転換していくことが求められていることから、地域ぐるみの効果が高い共同活動と、農業者同士の共同的な先進的営農活動を支援する事業。（「農林水産省ホームページ」より）

表 2 - 1 . 平成 22 年度北野地区自治会役員等分担表

【自治会】		
自治会長	任期 2 年	60 代男性 A
自治副会長	任期 2 年	60 代男性 B
会計	任期 2 年	副自治会長兼任
地価、衛生	任期 2 年	50 代男性 A
池水	任期 2 年	60 代男性 C
防犯、防災	任期 2 年	50 代男性 B
農会長	任期 2 年	50 代男性 C
監事（2 名）	任期 2 年	70 代男性 A、60 代男性 D
【生産森林組合】		
組合長理事	任期 3 年	自治会長兼任
理事（4 名）	任期 3 年	60 代男性 B、C、50 代男性 A、B
監事（2 名）	任期 3 年	70 代男性 A、70 代男性 B
事務	任期 3 年	50 代男性 B
【神 社】		
大歳神社責任役員	任期 3 年	自治会長兼任
大歳神社氏子総代	任期 3 年	副自治会長兼任
神田神社氏子総代	任期 3 年	他地区（大山小学校区各地区持ち回り）
大歳神社当人（当番）	任期 1 年持ち回り	50 代男性 A
天神社当人	任期 1 年持ち回り	70 代男性 A
広峰社当人	任期 1 年持ち回り	60 代男性 B
愛宕社当人	任期 1 年持ち回り	80 代男性 A
お日待ち当人	任期 1 年持ち回り	50 代男性 C
【寺・墓地・祭礼当番】		
寺総代	任期 2 年	70 代男性 A
寺役員	任期 2 年	70 代男性 B

佐谷墓地管理組合理事（４人）	任期２年	70代男性 A、C、60代男性 A、D
大歳神社祭りの食事	任期１年持ち回り	3世帯
神田神社祭り（出役者）	任期１年持ち回り	70代男性 D
【農地・水・環境】		
リーダー	任期１年	50代男性 C
副リーダー	任期１年	70代男性 A
書記（２名）	任期１年	60代男性 C、50代男性 A
会計	任期１年	自治会長兼任
監事（２名）	任期１年	副自治会長兼任、50代男性 B
【北野土地改良組合】		
会計	任期定めなし	50代男性 B
【一般・その他】		
交通安全委員	任期２年	50代男性 D
防犯協力員	任期２年	50代男性 B
人権まちづくり推進員	任期２年	50代男性 B
民生児童委員：協力員	任期３年	委員は他地区、協力員は 60代男性 A
体育委員	任期定めなし	40代男性 A
社会体育振興会：推進委員	任期２年	40代男性 B
丹波ささやま農協総代（２名）	任期３年	60代男性 C、50代男性 C
篠山市森林組合総代	任期３年	自治会長兼任
大山川沿岸土地改良区理事	任期４年	70代男性 A
大山水利組合委員	任期定めなし	50代男性 A
男女共同参画推進員	任期２年	副自治会長兼任
社会福祉協議会：福祉委員	任期２年	自治会長兼任
ポンプ世話人	任期定めなし	80代男性 B
人権啓発推進員（２名）	任期２年	自治会長、副自治会長兼任

「平成 22 年度北野地区自治会資料及び北野地区世帯インタビュー調査より作成」

次に、平成 22 年度の北野地区年中行事をまとめた。行事等の日時や内容は次表 2-2 にまとめた通りである。年間を通して、多くの行事予定がある。

表中の項目には、体力が必要な共同作業見られる。草刈り、水路の掃除、道造り（草刈作業とバラス敷き農道の補修作業等を行う農地・水・環境保全向上対策活動のひとつ）ゴミ拾いなどである。高齢者などにとっては体力的に厳しいものであり、代わりに息子が都市部から帰省し、参加するという世帯も見られる。作業に参加しなければ出不足金として 3,000 円）を支払う決まりになっている。

北野地区の行事予定で多く見られるのがお祭りである。ただ、地区を挙げて行うのは、10 月の大歳神社古祭りのみである。大歳神社古祭りは、隣接の北野新田集落と共同で行う。御輿一基を担ぎ、地区内を練り歩く。若手の担ぎ手が少ないので、常に担ぎ続けることは難しく、用意してある台車に載せて、曳いて練り歩く場面も見られる。かつては御輿以外に子ども太鼓みこしも繰り出し、翌日は 2km 程離れた大山地区の総社まで練りこみに出掛けていたくらいに盛り上がりがあった。高齢化が進み、若者不在の現状では、地域の伝統文化を維持していくのも困難である。

表 2-2. 平成 22 年度北野地区年中行事予定表

月	日	時 間	行事内容	備 考
1 月	1 日	9 時 30 分～	新年挨拶	
	3 日	13 時～	役員会（勘定打合せ）	
	10 日	18 時～	会計監査	
	28 日	19 時半～	会計報告（常会時）	
2 月	3 日	19 時～	節分	たき火
	7 日	11 時～	初集会	昼食
3 月・4 月	下旬～上旬	13 時～	春の道造り、水路清掃、 ポンプ点検	夕食
7 月	上旬	7 時～	草刈り作業	
	7 日	11 時～	広峰神社夏祭り	
	25 日	夕方～	天神社夏祭り	
8 月	第 1 日曜日	7 時～	墓清掃	
	24 日	11 時～	愛宕神社夏祭り	
9 月	1 日	夕方	大歳神社夏祭り（八朔）	
	上～中旬	7 時半～	秋の道造り、松茸山入 札	夕食
	上旬	未定	両村役員会（祭り打合）	
	30 日	20 時～	お日待ち	神主一人
10 月	10 日	10 時～	大歳神社古祭り	前日お祓い、準備（清掃、旗立て、本殿飾り等）
	25 日	11 時～	天神社古祭り	
12 月	30 日	9 時～	一斉年末清掃	池水の放流
	31 日	11 時 30 分	年末年始の参拝	

「平成 22 年度北野地区自治会資料及び北野地区世帯インタビュー調査より作成」

また、大歳神社では北野地区、北野新田地区の世帯に「灯明番」を設けている。年中持ち回りで行っており、午後 5 時に石灯籠に灯を点す、長年続けられてきた慣習である。その他お祭りが多数記載されているが、残りのお祭りは当番が 1 人ないし 2 人で灯を点し、お酒を供える程度であり、人が集まる行事ではない。

お祭りやその他行事は、人員数と年齢バランスが保たれてこそ維持できるものであるが、北野地区はどちらも維持困難な状況である。伝統行事をはじめ、様々な行事、取り組みに存続の限界が迫っている。集落の伝統行事保存や活性化のためには若年世代の人材の流出を防ぐと同時に、U ターン、I ターン希望者が増える条件を整備することが求められる。

2.3 北野地区農地の現況

北野地区全域及び本研究の対象区域を示すため次の図 2-1 を作成した。北野地区は同図の赤線で囲った範囲である。大部分が山林で、山林の南側の平地と山間地に農地が集中していることが分かる。

本研究の調査対象区域は、**①**の区域の農地（地目：田）である。**③**の部分（池の北及び北西の 2 ブロック）は調査対象にしなかった。当該部分の田の所有・管理をしている 9 割近くが隣接地区の「北野新田地区」在住者である。現況区割りは 36 区画で、所有権は 43 筆に亘って存在し、内 38 筆が北野新田地区世帯の所有である。北野地区世帯が所有している水田は 5 筆に過ぎない。

北野地区集落の農地管理が研究の本旨であるため、対象区域は**①**の部分の水田に限定した。

また、調査対象農地を田に限定したのは、田については圃場及びその管理がなされており、客観的なデータが取得しやすいということが大きな理由である。現地調査では、畑（地目、現況共）がほとんど見られないのが現状であった。「篠山市農業統計」によると北野地区の農地は、田が 1430a に対して畑が 74a とあるが、それだけの面積の畑地はなかった。畑の別目的使用、例えば、家裏の物置用地、駐車場などとして使用している場合が多いためである。

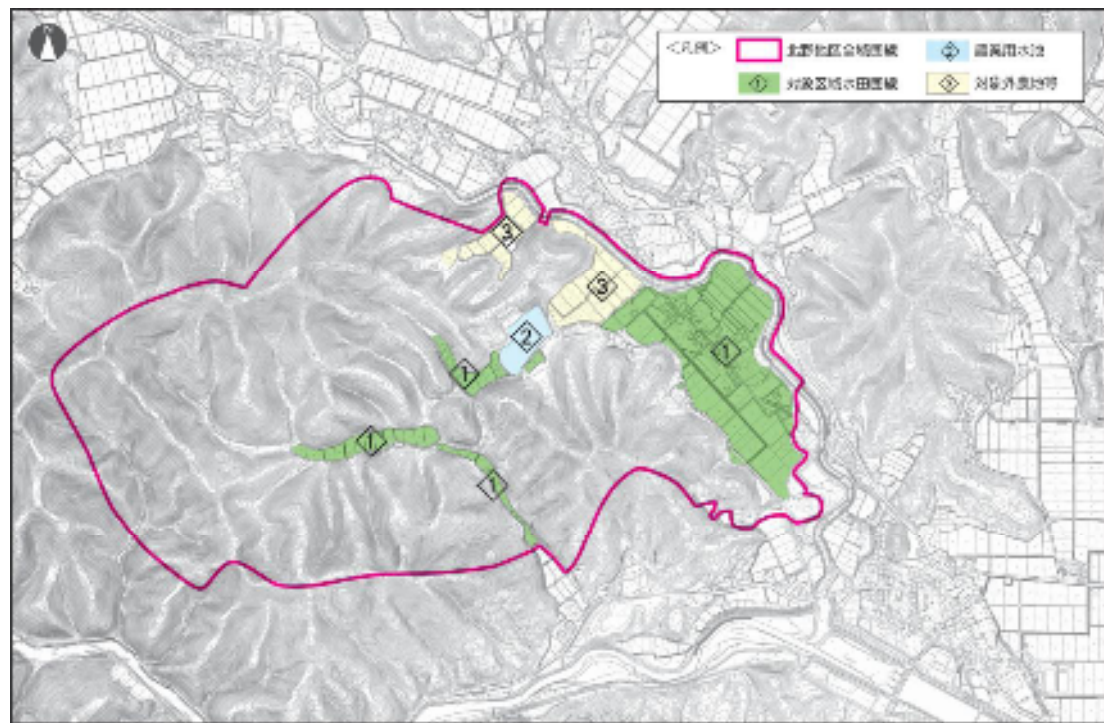


図 2-1. 北野地区全域囲い図及び対象区域水田図 [縮尺：1/16000]

その他、山林化した畑も見られた。農地としてはあまりに荒廃しているため、再生するのは難しい。農地の管理が目的であるので、本研究では、調査対象を田に限定した。

また今回、現況図の図面作成にあたって土台として使用した地図は、篠山市地域整備課発行の「篠山市基本図」である。作成当時の現況を基に作成しているため、地図記号が地目と異なっているところがあるが、筆者が田として扱っている箇所は地目がすべて田であると確認済みである。



図 2-2. 山間の田へと続く農道

集中しており、この部分の水田管理の困難さが伺える。

現地調査の結果、明らかになった北野地区の対象区域水田の現況を図 2-5 に示す。現地調査による見聞と、北野地区農会のデータ資料を反映させ、作成したものである。現況を見ると、一部、自己保全管理⁴、調整水田⁵などにより作付けのない田や果樹を植栽した転作田が見受けられるが、水稻、黒大豆・山芋その他野菜などの作付けが見られ、全体としては健全な圃場と言える。

ただ、自己保全管理・調整水田や放棄田は耕作条件の厳しい区域南側の山間に



図 2-3. 果樹が植栽された転作田



図 2-4. 特産山芋が栽培された転作田

⁴ 自己保全管理：常に耕作可能な状態に管理すること。

⁵ 調整水田：水を張ることにより常に水稻作付けの可能な状態で管理すること。

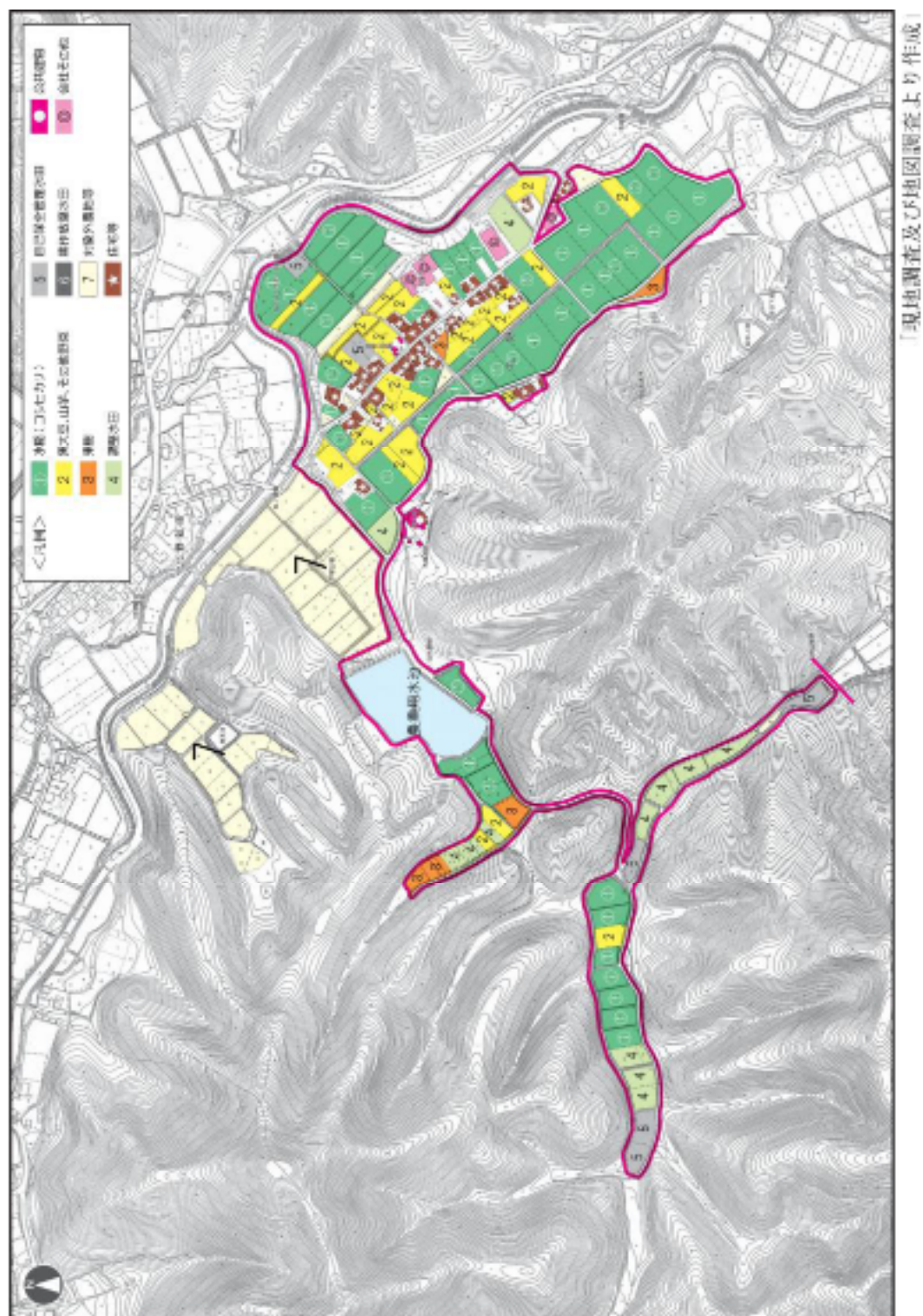


図 2 - 5 . 北野地区対象区域水田現況図 [縮尺 1/8000]

3. 北野地区集落及び水田の現状

3.1 インタビュー調査Ⅰ〔世帯調査〕

北野地区の全 24 世帯に悉皆インタビュー調査を行った。回答者は世帯主もしくは世帯主の配偶者、親である。表 3-1 は北野地区世帯構成表である。

表3-1. 北野地区世帯構成表

世帯番号	人数	構成員	年齢	独身	職業	世帯番号	人数	構成員	年齢	独身	職業
A1	3	世帯主(男)	45		会社員	A13	3	世帯主(男)	62		会社員
		妻	45		無職			妻	60		会社員
		長女	17		高校生			母	82		無職
A2	1	世帯主(女)	80		農業	A14	2	世帯主(男)	67		植木職人
A3	4	世帯主(男)	67		期間従業、農業			姉	72		無職
		妻	65		農業	A15	4	世帯主(男)	47		会社員
		長男	40		団体職員			妻	47		パート従業員
		長男妻	36		看護師			長女	21		大学生
A4	5	世帯主(男)	63		会社員、農業			次女	17		高校生
		妻	60		パート従業員、農業	A16	2	世帯主(男)	41	○	会社員
		長女	29	○	パート従業員			母	67		無職
		長女の長女	10		小学生	A17	3	世帯主(男)	78		自営業、農業
		長女の次女	8		小学生			母	73		無職
A5	4	世帯主(女)	56		パート従業員、農業			長男	48	○	会社員、農業
		姉	33	○	和裁請負	A18	5	世帯主(男)	56		会社員、農業
		妹	24	○	会社員			妻	56		パート従業員、農業
		義母	88		無職			次女	16		高校生
A6	2	世帯主(男)	86		無職			三女	15		中学生
		妻	82		無職			母	80		農業
A7	2	世帯主(男)	45		会社員、農業	A'1	4	世帯主(男)	43		会社員
		母	67		農業			妻	40		パート従業員
A8	2	世帯主(男)	76		農業			長女	14		中学生
		妻	71		農業			長男	12		小学生
A9	2	世帯主(男)	79		農業	A'2	2	世帯主(男)	50	○	団体職員
		妻	77		農業			母	78		無職
A10	4	世帯主(男)	58		会社員、農業	A'3	4	世帯主(男)	54		公務員、農業
		妻	59		看護師			妻	49		農業
		長男	29	○	会社員			長女	17		高校生
		父	86		農業(主たる従事者)			次女	16		高校生
A11	2	世帯主(男)	71		農業	A'4	2	世帯主(男)	71		農業
		妻	69		農業			妻	67		無職
A12	4	世帯主(男)	56		公務員、農業	A'5	1	世帯主(男)	36	○	寺院住職
		妻	56		パート従業員、農業	A'6	2	世帯主(男)	50	○	会社員
		長女	28	○	会社員			母	82		無職
		母	88		無職	—	—	—	—	—	—

「北野地区世帯ヒアリング調査より作成」

注1) 世帯番号[A1-A18]は農地を所有する世帯で、[A'1-A'6]は(北野地区内に)農地を所有しない世帯である。また、農地所有の有無、農業従事者の場所に関係なく、何らかの形で農業に従事している者は、職業欄を灰色で塗りつぶした。また、A10世帯を除く世帯の主たる従事者は世帯主と同一である。A10の世帯については、世帯主(男・45歳)を主たる農業従事者とはしない。当人も農業従事しており、農会資料では主たる従事者となっているが、日々の農業従事実態より鑑みて、ここでは父(86歳)を農業従事者と設定する。

注2) 独身欄については男性60歳未満、女性50歳未満の成年者を対象とした。(大学生は対象外、婚姻歴の有無は不問)

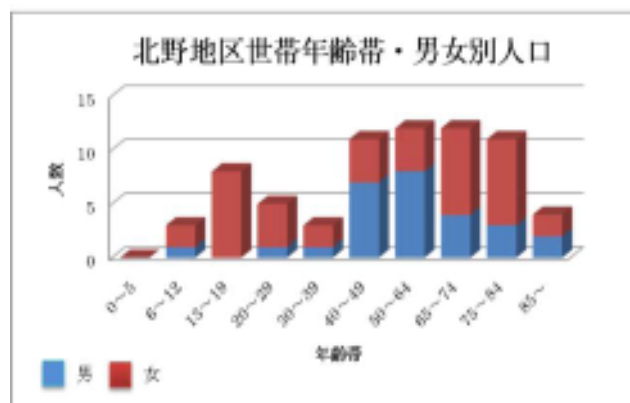
前頁の「表 3-1 北野地区世帯構成表」を基に作成した以下の表 3-2 より、北野地区の世帯実態⁶を見ていく。北野地区世帯実態調査の概要は次の通りである。

表3-2. 北野地区世帯実態調査結果概要表

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	北野地区世帯数	在住人口	男女内訳(数・比率)	平均年齢	職業別人口* ()内は農業従事	地区内農地所有戸数(比率)	地区内農地所有戸別専業、兼業、非農家数	単身世帯	高齢者夫婦世帯* ()は内後期高齢者夫婦世帯	年金受給世帯* ()は年金収入のみの世帯
集計	24	69	男 27(39.13%) 女 42(60.86%)	52.66 歳	会社員、公務員等24(8)、パート従業員等9(5)、農業専従13、学生11、無職12、未就学児0	18(75%)	専業農家4 兼業農家9 非農家5	2 (内1世帯は後期高齢者世帯)	5(2)	18(1)

「北野地区世帯インタビュー調査より作成」

次に、北野地区の人口構成を年齢帯別、男女別にグラフ化(図 3-1)し、示した。65 歳以上の高齢者の割合が高い。69 人中 25 人が該当する。高齢化率は 36.23%である。篠山市全体で 27.5% (平成 22 年 8 月末現在: 篠山市人口及び世帯調査票より)、全国平均 22.5% (平成 22 年、総務省統計局人口統計より) と比べてもその比率が高いことが分かる。また、39 歳までの男女比のバランスに大きな偏りが見られる。19 人のうち男性はわずか 3



北野地区世帯インタビュー調査より作成

図 3-1. 年齢帯・男女人口構成グラフ

人である。集落の次代を担う若年男性が少ないことが集落維持に悪影響を及ぼすことは必至である。さらに男女に関係なく、小学生以下の子どもの数が非常に少ない。小学生が 3 人いるのみで、それ以下の年少者は 0 人である。平成 23 年度は、小学生が 2 人 (1 世帯のみ) のみである。

北野地区には、農地を所有している世帯が 18 世帯ある。所有していない世帯が 6 世帯である。農業従事者 (手伝いも含む) は 14 世帯 27 人

⁶ 世帯数、在住人口は、市の管理する住民基本台帳のデータと比較すると少ないが、これは意図的に在住外国人数 (世帯) を算入していないのに加え、既転出者が住民票異動届を行っていないといった手続き上なことが根拠である。ここでは、北野地区世帯へのインタビュー調査によって得たデータを世帯実態として扱う。

である。人数だけで言えば、現状の農地管理に支障がない程度と言えるが、高齢者（65 才以上）の割合が 50%を超えており、持続可能性が危ぶまれる。

以上より、北野地区世帯の概要をまとめると、農地所有者が多く、少子高齢化が進んだ地域で、若い世代（学生、子ども含む）の男性や年少者が極端に少ない地域であることが分かる。地域コミュニティの活性化や農業継続にとってはマイナス要素を抱えた世帯構成であることが明らかである。

3.2 インタビュー調査Ⅱ[水田所有、管理実態]

ここでは、水田の所有及び管理の実態を明らかにするため、インタビュー調査及び資料調査の結果を図表で示し、考察を行う。インタビュー調査は北野地区世帯の他に、関連する隣接地区、市内他地区、他市、他県居住者に及んだ。

経営について、いずれの農家も「厳しい」との声が聞かれた。例えば、約 60a の耕作面積を持つ農家で、水田 30a、山芋・黒大豆 27a、その他野菜 3a の耕作をしている農家の場合、いくらかの収入があったとしても、日当、肥料代差し引くと限りなくゼロに近くなるという。中には赤字経営の農家も存在する。上記の計算には労働対価が含まれていないので、その窮状が明らかである。

近年は、農地を貸しても、謝礼が場合も多く、反対にお金を支払うケースも出てきている。但し、これは主に受託者が大規模形態の場合であり、地区内の個人間相互の場合は現物のやり取りを行っていることが多い。

農作業は通常時、ほとんどの農家が 1 人ないし 2 人で賄っている。農家によって多少異なるが、特に高齢者は機械作業を伴う田植え、稲刈り、草刈りなどについては、同居していない家族、またはそれ以外の者（知人、シルバー人材など）、1 人ないし 2 人に依頼することが多い。年間を通して、約 10 日間（1 日 5 時間～8 時間）程の手伝いが必要である。12 月中旬より 3 月中旬頃までが農閑期で、この時期にはまとまった休暇が取れる。

また、地区内農家と JA との関係を見ると、出荷については、出荷農家 10 件中 8 件が「すべて JA」もしくは「JA 及びその他の市場等」としている。残りの 2 件は、近くの常設直売市場（地元財団法人経営）と市内他地区の「ふれあい市場に出荷している」と言う。果樹や野菜を中心に出荷している。JA に出荷する理由として聞かれた意見は「ほかのルートを知らない」、「肥料その他も一括してお世話になっている」、「変更するのが面倒」、「営農情報が手に入る」などであった。

JA とは、販売農家や非農家に限らず根強い関係が見られた。灯油移動販売、食料個別宅配などの生活面より共済保険、預金などの金融面まで生活の多くの場面で JA との関係がある。しかし、その一方で JA に対する農業面での待遇への不満を抱え、経営方針等に批判の声が多く出ていた。

北野地区では、個々の農家が個別に営農を行っているが、インタビュー查での「将来、集落営農等にする必要があるか」との問いに対しては、「必要あり」と答えた農家が 10 軒、「必要なし」と答えた農家が 4 軒、「分からない」と答えた農家が 4 軒であった。「必要な

し」と答えた理由としては、「しばらくは自分達の力だけで出来る」、「人と一緒にするのは難しい」などであった。また、集落営農に関する「合意形成や地区のリーダーの存在」についての意見として、「合意形成は無理または難しい」、「引っ張っていくリーダーがいない」という意見があった。理由は、「手広くしている農家が参加しない」、「その農家に耕作委託している農家も連動して参加しない」、「集団でするのはややこしい」などの声が聞かれた。

次に、北野地区での農業機械保有状況についてその概要をまとめた。北野地区には共同機械利用のための生産組合が存在する。所有機械は黒豆の乾燥機 1 台、黒豆の脱穀機 2 台、延長ノズル付大型噴霧器 1 台で、噴霧器以外は有償である。乾燥機は 24 時間で 7,000 円、最大作業能力は 3 反分。脱穀機は、収穫の多少を問わず、1 反分につき 1,000 円。噴霧器の使用料は不要であるが、2 年ほど前より不調のため使用されていない。次に個人の機械の保有状況について、A1 世帯、A6 世帯、A11 世帯、A12 世帯、A13 世帯、A16 世帯、A17 世帯は草刈り機程度の所有はしているが、農業機械を所有していない。その他の世帯では大豆乾燥機以外は一通り（トラクター、田植機、稲刈り機、米乾燥機、籾すり機、ミニトラクター、消毒用噴霧器、草刈り機など）を所持している。ただ、A2 世帯は米乾燥等一連の作業を大山地区のライスセンターに依頼している。また、A10 世帯は他の世帯より大型の 5 条刈りの稲刈り機を所有している。

一方、「若手（50 代）が数名集まってリーダーをつくり、具体的な骨子作りをしたら、意見集約がしやすくなる」、「集落営農（法人化）のメリットをはっきり示せば、ついてくる農家がある」、「農地を農地としてだけではなく、他目的の土地利用も含めて計画案を出す、興味を持つ人が増える」などの意見が聞かれた。賛否両論あり、現状は「難しい」と考える農家が多かったが、具体案がないままの話であることを考えると、提案の内容次第で意見が変わることは十分に可能性がある。

さて、表 3-3 は北野地区対象区域内水田以外に、北野地区世帯の農業従事者が関わる対象区域外の水田を含めた項目別の面積集計表である。

対象区域内の水田面積は 1,450.7a で、区域内に水田を所有する者と関係する（所有もしくは受託水田）区域外水田面積は 226.9a である。合計の水田面積は 1,677.6a である。対象区域内の項目①所有面積、②自作面積を見ると、自己所有農地があっても、自らが耕作していない、いわゆる「土地持ち非農家」が 9 軒（他地区所有者も含む）ある。全所有者の 3 分の 1 以上の 36%が土地持ち非農家である。また、対象外区域内の項目⑦所有面積を見ると、地区内農家で対象区域外（北野地区外も含む）に農地を所有している農家が 5 軒ある。農地を集落として管理していく際、どのように扱うかが課題である。

項目③を見ると、自己管理されている部分には自己管理保全、調整、放棄水田が 159.5a ある。また、委託部分にも 21.2ha の自己管理保全、調整、放棄水田がある。合計すると 180.7ha で、区域内水田面積の約 12.5%にあたる。但し、上記は農会の帳簿上の区分けであり、実際に現場を見ると管理放棄された水田である。以降、これらの部分は耕作放棄地（水田）として扱う。

また対象区域内の項目④委託面積、⑤受託面積を見ると 388.5a の水田が耕作委託等されている。区域内水田面積の約 27%に及ぶ。北野地区農家、その他農家が約半分程度の面

積割合で受託している。受託している農家を見ると、地区内では比較的所有面積の大きな農家が占めている。大型機械を所持するなど、営農面での経済力の強さを示している。小さな面積しかもたない農家はもはや生業としての耕作を成し得ないと言える。

表3-3. 北野地区対象区域内及び対象区域外各種面積集計表

所有者、主たる従事者等、地区・性別・年齢				北野地区対象区域内						対象区域外						管理総計
番号	地区	性別	年齢	①所有面積 (②、③、 ④)の合計 (a)	②自作 面積 (a)	③自己管理保 全・調整・耕作 放棄 (a)	④委託面積 *()内調 整・保全(a)	⑤受託面積 *()内調 整・保全(a)	⑥管理面積 (②、③、 ⑤)の合計 (a)	⑦所有面積 (⑧、⑨、⑩) の合計(a)	⑧自作 面積 (a)	⑨自己管理 保全・調整・ 耕作放棄 (a)	⑩委託面積 *()内調 整・保全(a)	⑪受託面積 *()内調 整・保全(a)	⑫管理面積 (⑧、⑨、 ⑪)の合計 (a)	内外総面積 (⑥、⑫)の合 計(a)
A1	北野	男	45	75.8	0	32.5	43.3	0	32.5	18.5	0	0	18.5	0	0	32.5
A2	北野	女	80	61.8	61.0	0.8	0	0	61.8	0	0	0	0	0	0	61.8
A3	北野	男	67	130.7	126.9	3.8	0	0	130.7	0	0	0	0	0	0	130.7
A4	北野	男	63	169.0	167.3	1.7	0	44.4	213.4	0	0	0	0	0	0	213.4
A5	北野	女	56	71.3	33.4	37.9	0	0	71.3	25.2	25.2	0	0	3.6	28.8	100.1
A6	北野	男	86	17.5	0	17.5	0	0	17.5	0	0	0	0	0	0	18
A7	北野	男	46	59.5	59.5	0	0	0	59.5	46.1	42.4	3.7	0	0	46.1	105.6
A8	北野	男	76	67.8	67.8	0	0	9.9	77.7	94.6	79.1	15.5	0	0	94.6	172.3
A9	北野	男	79	96.0	76.3	19.7	0	17.9	113.9	0	0	0	0	0	0	113.9
A10	北野	男	58	174.0	140.9	33.1	0	127.3(6.0)	301.3	0	0	0	0	23.5(7.0)	23.5	324.8
A11	北野	男	71	68.8	29.0	0	39.8(4.3)	0	29.0	15.4	0	0	15.4	0	0	29.0
A12	北野	男	57	12.3	0	0	12.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A13	北野	男	62	40.8	0	0	40.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A14	北野	男	67	3.8	0	0	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A15	北野	男	47	13.4	3.5	0	9.9	0	3.5	0	0	0	0	0	0	3.5
A16	北野	男	41	74.9	8.5	2.9	63.5	0	11.4	0	0	0	0	0	0	11.4
A17	北野	男	78	24.5	0	0	24.5(10.0)	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0
A18	北野	男	56	74.4	67.8	6.6	0	0	74.4	0	0	0	0	0	0	74.4
B1	大山下	女	56	20.4	0	0	20.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2	大山下	男	59	15.8	15.8	0	0	0	15.8	0	0	0	0	0	0	15.8
B3	大山下	男	56	44.6	0	0	44.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4	大山下	男	72	30.2	0	0	30.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5	北野新田	男	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.4	15.4	15.4
B6	北野新田	男	70	24.8	24.8	0	0	0	24.8	0	0	0	0	0	0	24.8
B7	北野新田	男	45	0	0	0	0	0	0	3.6	0	0	3.6	0	0	0
B8	長安寺	男	84	18.2	18.2	0	0	0	18.2	0	0	0	0	0	0	18.2
C1	八上	男	30	0	0	0	0	44.6	44.6	0	0	0	0	0	0	44.6
D1	宝塚	男	80	29.9	0	0	29.9(6.0)	0	0	23.5	0	0	23.5(7.0)	0	0	0
E1	奈良	男	63	30.5	2.0	3.0	25.5	0	5.0	0	0	0	0	0	0	5.0
F1	東河地	*	*	—	—	—	—	123.7(15.2)	123.7	—	—	—	—	0	0	123.7
F2	徳永	*	*	—	—	—	—	20.7	20.7	—	—	—	—	18.5	18.5	39.2
				1450.7	902.7	159.5	388.5(20.3)	388.5(21.2)	1450.7	226.9	146.7	19.2	61.0(7.0)	61.0(7.0)	226.9	1677.6

「北野地区ヒアリング調査及び農会等資料より作成」

注1)「対象区域外」の面積は「北野地区内の対象外区域水田」及び「北野地区外の水田」の合計である。

注2)[A1-A18]は北野地区に在住者である。[B1-B8]は北野地区に隣接する地区の在住者である。[C1]は篠山市内の他の地区に在住者である。[D1]は県内市外に在住者である。[E1]は県外に在住者である。[F1-F2]は大規模農業を営む地区外(近隣)の耕作等受託者である。

次に、北野地区対象区域内の水田の所有、管理実態を農地所有者の居住区分別、耕作実態別、農業従事者及び管理者等年齢区分別の3つに分類し、個々の水田ごとに区分を施し地図を作成した。

第1に「図3-2 水田所有者居住地別区分図」は地区内、隣接地区、市外、県外に区分した。

図3-2より分かるように、ほとんどが北野地区内居住者の所有である。次いで隣接地区居住者であり、市外及び県外はわずかに留まっている。

集落周辺及び山間部分水田は地区内の所有者でまわっている。一部に市外、県外の所有者の水田があるが、これらの所有者も元は北野地区在住者である。現在は地区内の農家に耕作委託している集落南側の川に面した水田及び東端部分(2)は隣接地区居住者所有の水田である。地区境界周辺部はこのような所有形態が見られる。現在の地区境界付近は、明治期の地図を見ると隣接地区の土地であることも珍しくない。

区域内水田は地元所有者が大半を占めていることより、地区内農家に水田所有、保全の意識があると言える。水田のおかげで「家」が続いてきたということも出来る。

水田の所有者のほとんどが地区内及び隣接地区内農家であることは、今後の北野地区の農地管理における持続可能性を高める要素となる。

所有者の多くが都市部や遠方に分散している場合では、農地管理の話し合いの機会を設定するだけでも難しい。意見集約にあたってはさらに困難な事態が想定される。

地区所在の水田を地区全体の資源として捉え、地区全体で保全、管理するにあたっては、個人所有の水田を尊重しつつも、それにとらわれない新たな展開を目指さなければならない。管理状況が複雑に至っていない現在がその時機であり、また限界であるかもしれない。

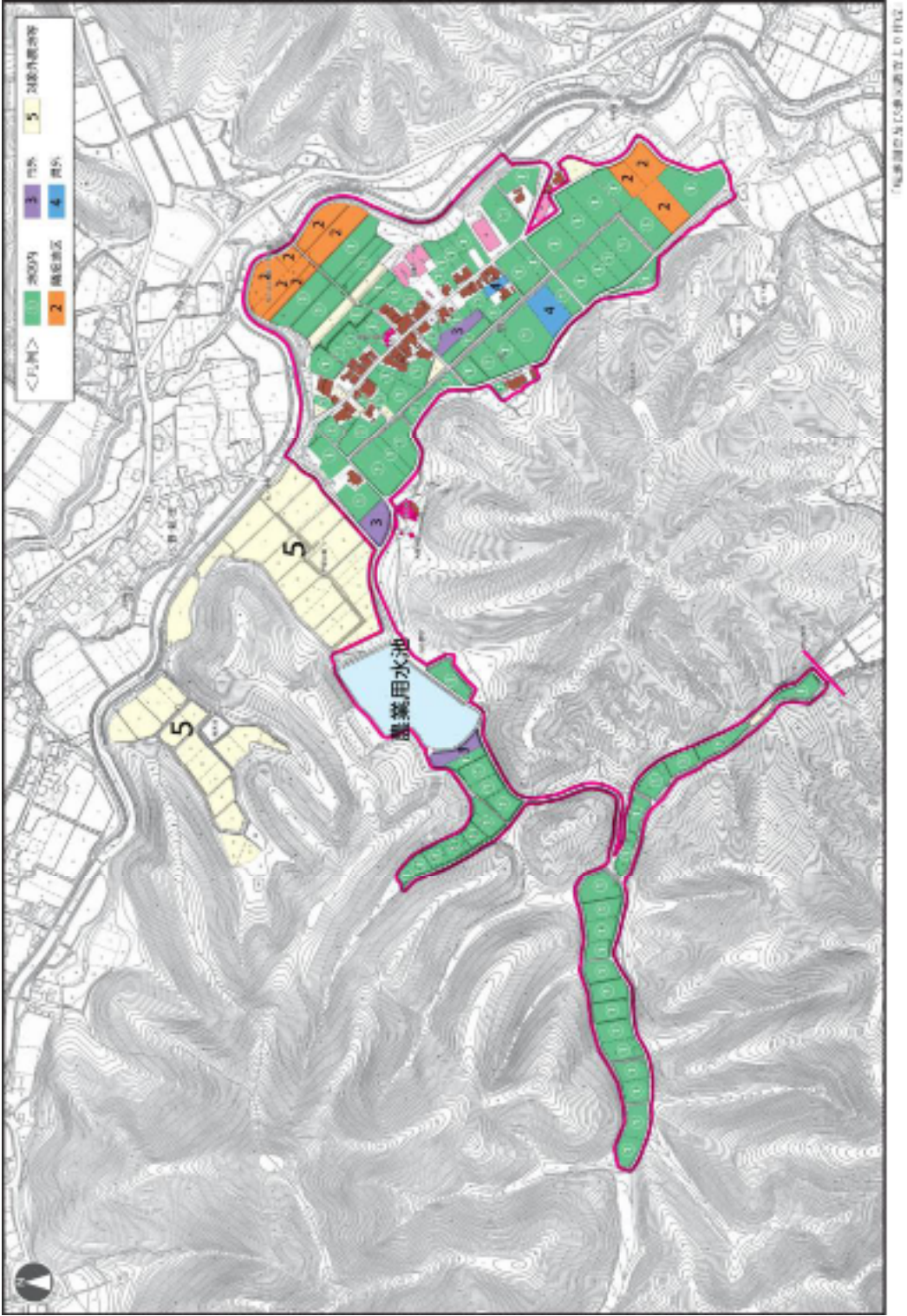


図 3-2. 水田所有者居住区分図 [縮尺 1/8000]

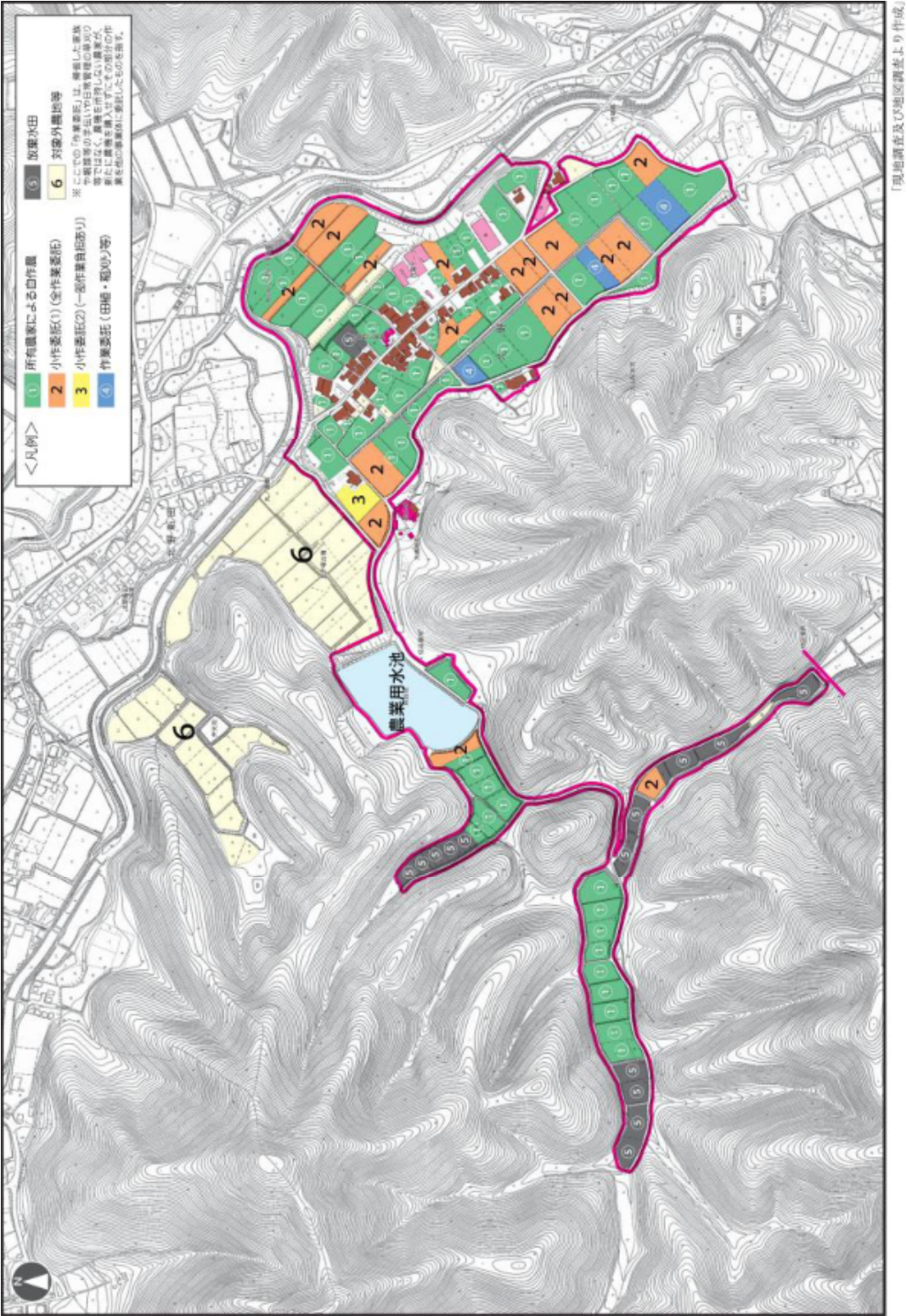
第2に、「図3-3 耕作実態区分図」では所有農家による自作、耕作委託（全部委託）、耕作委託（一部作業負担）、作業委託、調整水田、自己保全管理、耕作放棄（管理放棄）の別で区分した。

図3-3によれば、所有者による耕作（自作水田：白文字①の水田）が多いことが分かる。区域内水田全体面積の約62%が自作水田である。

次に多いのが2、3、白文字④で塗りつぶした耕作委託（全部、一部）、作業委託などの、何らかの形で耕作、管理を他人に委託している水田であり、全体面積の約25.5%に相当する。所有面積の4分の1が、地区内の別の農家、もしくは地区外の農家が管理、耕作などを行っている。兼業で農業を行っている農家は、とくに農繁期は休日が全く取れないため体力的に辛いうえ、それに見合った収入がなく、窮状に立たされている。専業農家も含め、こういった状況で農業を続けることに限界を感じる農家が多くなってきている。インタビュー時に「かつては米価も高く、経営的にもやりがいがあったが、現在は米離れなどにより米余りの状況で、採算の取れる米価ではない。」との声がよく聞かれた。

その他、黒色で塗りつぶした、約12.5%の箇所が放棄水田である。上述したように、農会資料では調整水田、自己保全管理水田も含まれている。自作水田、耕作委託（受託）水田とも集落近辺の平地部分にまとまり、耕作放棄水田は山間部に集中している。山間部で耕作受託されている水田はわずかに1筆である。この1筆は同じ山間部に水田を所有する他の農家が耕作受託している。経営上の問題等より、耕作を請け負う法人的農業経営体等は、条件のよくない場所での受託は行わないことが多くなっている。他の地域においても、耕作放棄地は山間などの耕作条件が厳しいところに多く、増加し続けているのが現状である。

耕作の効率や出来が悪く、管理が困難な山間のような場所は農地としての持続可能性が非常に危ぶまれる箇所である。さまざまな可能性を考慮した管理手法が必要である。



「現地調査及び地区調査より作成」

図 3－3．耕作実態別区分図 [縮尺 1 / 8 0 0 0]

第3に、「図3-4 農業従事者及び管理者等年齢帯別区分図」では年齢帯は49歳迄、50～64歳、65歳以上74歳、75歳以上に区分した。農業従事者が2人以上いる世帯については、主たる従事者の年齢を基礎とした。耕作委託等をしている場合は、受託者の年齢を対象とした。

但し、A10世帯に関しては特別に、主たる農業従事者を世帯主（58歳・男）と父（86歳）の2人に設定したため、自作面積・自己管理保全等面積、受託面積ともに各約2分の1の割合で色分けした。各人の耕作箇所は便宜上、筆者が設定した。

受託者が個人である場合はその者の年齢を適用したが、個人経営ではあるが従事者を雇用する等、大規模に法人的営農をしている受託者は年齢設定をせず「大規模農業経営体」として別途区分した。当該「大規模農業経営体」は2つある。次章でその実態を明らかにする。所有者の年齢ではなく、耕作者、耕作受託者の年齢で区分したのは、現状における水田の耕作、管理の実態を把握し、持続可能性を探るためである。

図3-4によれば、2（50歳以上64歳以下：7人）の部分が一番多く全体面積の約40%を占める、次いで白文字④（75歳以上：7人）の部分で約30%である。また、3（65歳以上74歳未満：3人）の部分は約13%で、1（49歳未満：4人）の部分が約7%である。年齢区分しなかった大規模経営体の部分は約10%あり、白色☆印を付した。

上記より分かるように、従事者の高齢化が進んでいる。50歳以上64歳以下の年齢帯も実際は50代後半3人と60代4人とで構成されている。また、二番目に多い75歳以上が管理、耕作する水田は約30%を占め、担い手の確保が急務である。49歳以下は4人しかおらず、占める面積も約7%と低い。しかも、そのうちで水田を耕作している者は1人だけであり、若手の農業離れを明確に示している。受託者として大規模経営体が参入し、約10%の圃場を耕作していることは圃場管理上、大きな助力となっている。

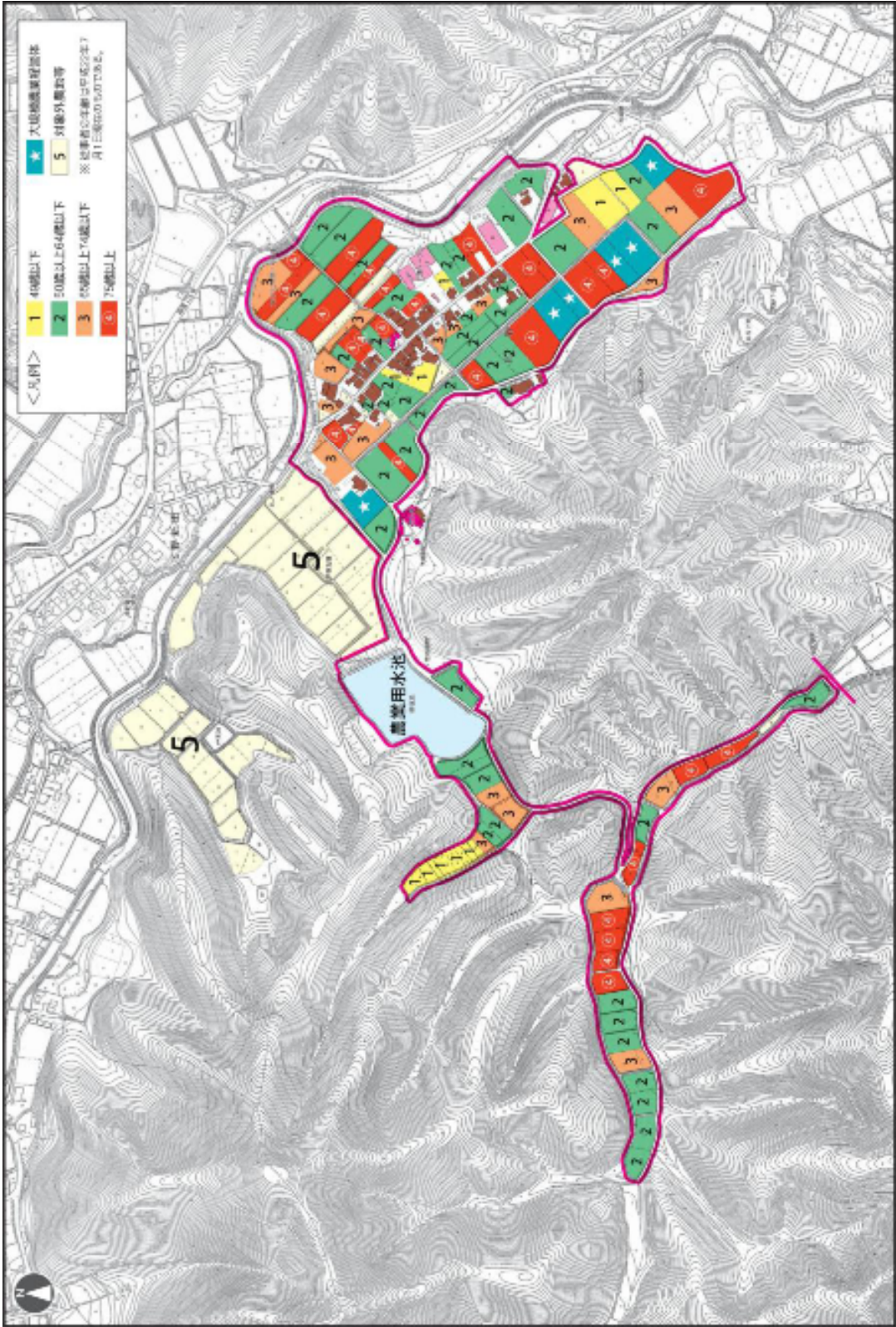


图 3—4．農業従事者及び管理者等年齢帯別区分图〔縮尺1/8000〕

4. 北野地区世帯及び水田の将来予測

ここでは北野地区世帯の実態、農業従事者及び耕作等受託者の将来像を明らかにする。インタビュー調査及び設定指標に基づき以下の項目の5年、10年、20年後の経年変化予測、考察を行う。

4.1 北野地区世帯の将来予測

表4-1は「死亡年齢」に関し、下記の統計データ及び設定指標に基づき予測を行い、その結果をまとめたものである。

指標に従い予測すると、予測死亡者数の累計は、5年後0人、10年後7人、20年後21人となる。他の予測を考慮に入れなければ、10年後の全世帯の構成人数は62人、20年後は48人となる。

また、20年後の高齢化率は約56%になる。人口が減少することより、高齢者率が高くなり人口バランスが大きく崩れることが予想される状況である。少子高齢化が進行し、限界集落⁷に陥る可能性が非常に高いと言える。

【死亡年齢予測指標】

注1) どの世帯構成員も平均余命年齢で死亡するものとし、予測を行う。平均余命とはX才におけるX人について、これらの者がX才以降に生存する年数の平均をX才における平均余命という。(厚生労働省「平均余命の定義」)

注2) 平均余命の小数点以下は四捨五入して繰り上げ、繰り下げた値にした。

注3) 現在年齢に平均余命を加えたものが予測死亡年齢である。また、予測死亡年齢と5年後、10年後、20年後の各年齢とが同一になった場合、平均余命が小数点以下を繰り上げた値であれば予測死亡年齢に達したと判断する。

⁷ 限界集落とは65歳以上の高齢者が、人口比率で住民の50%を超えた集落のことを指す。

表 4 - 1 . 死亡年齢予測

注) 5 年後、10 年後、20 年後年齢は、平均余命内の場合はその年齢を、平均余命を超えて

いる場合は「×」を記入し、死亡予測年齢に達したものとする。

番号	構成員	現在 年齢	従事 意思	予測 死亡 年齢	5年後 年齢	10年後 年齢	20年後 年齢	番号	構成員	現在 年齢	従事 意思	予測 死亡 年齢	5年後 年齢	10年後 年齢	20年後 年齢
A1	世帯主(男)	45	36	81	50	55	65	A13	世帯主(男)	62	21	83	67	72	82
	妻	45	42	87	50	55	65		妻	60	28	88	65	70	80
	長女	17	70	87	22	27	37		母	82	10	92	87	92	×
A2	世帯主(女)	80	12	92	85	90	×	A14	世帯主(男)	67	17	84	72	77	×
A3	世帯主(男)	67	17	84	72	77	×		姉	72	18	90	77	82	×
	妻	65	24	89	70	75	85	A15	世帯主(男)	47	34	81	52	57	67
	長男	40	41	81	45	50	60		妻	47	41	88	52	57	67
	長男妻	36	51	87	41	46	56		長女	21	66	87	26	31	36
A4	世帯主(男)	63	20	83	68	73	83		次女	17	70	87	22	27	37
	妻	60	28	88	65	70	80	A16	世帯主(男)	41	40	81	46	51	61
	長女	29	59	88	34	39	49		母	67	22	89	72	77	87
	長女の長女	10	77	87	15	20	25	A17	世帯主(男)	78	10	88	83	×	×
	長女の次女	8	79	87	13	18	28		母	73	17	90	78	83	×
A5	世帯主(女)	56	32	88	61	66	76		長男	48	33	81	53	58	68
	姉	33	54	87	38	43	53	A18	世帯主(男)	56	26	82	61	66	76
	妹	24	62	86	29	34	44		妻	56	32	88	61	66	76
	義母	88	7	95	93	×	×		次女	16	71	87	21	26	36
A6	世帯主(男)	86	6	92	91	×	×		三女	15	72	87	20	25	35
	妻	82	10	92	87	×	×		母	80	12	92	85	90	×
A7	世帯主(男)	45	36	81	50	55	65	A'1	世帯主(男)	43	38	81	48	53	63
	母	67	22	89	72	77	87		妻	40	47	87	45	50	60
A8	世帯主(男)	76	11	87	81	86	×		長女	14	73	87	19	24	34
	妻	71	19	90	76	81	×		長男	12	68	80	17	22	32
A9	世帯主(男)	79	9	88	84	×	×	A'2	世帯主(男)	50	32	82	55	60	70
	妻	77	14	91	82	87	×		母	78	13	91	83	88	×
A10	世帯主(男)	58	25	83	63	68	78	A'3	世帯主(男)	54	28	82	59	64	74
	妻	59	29	88	64	69	79		妻	49	39	88	54	59	69
	長男	29	51	80	34	39	49		長女	17	70	87	22	27	37
	父	86	6	92	91	×	×		次女	16	71	87	21	26	36
A11	世帯主(男)	71	14	85	76	81	×	A'4	世帯主(男)	71	14	85	76	81	×
	妻	69	20	89	74	79	89		妻	67	22	89	72	77	87
A12	世帯主(男)	56	26	82	61	66	76	A'5	世帯主(男)	36	45	82	41	46	56
	妻	56	32	88	61	66	76	A'6	世帯主(男)	50	32	82	55	60	70
	長女	28	59	87	33	38	48		母	82	10	92	87	92	×
	母	88	7	95	93	×	×		予測死亡者数累計	—	—	—	0	7	21

「北野地区世帯インタビュー調査結果及び平均余命データより作成」

表 4-2 は婚姻に関し、下記の統計データ及び設定指標に基づき、予測を行い、その結果をまとめたものである。

婚姻に関しては、不確定要素が多いため、筆者が独自の確定指標を設定し予測した結果は、5 年後は 4 組、10 年後は 2 組（累計 6 組）、20 年後は 12 組（累計 16 組）であった。この中でどれだけの夫婦が地区内で居住するかが重要な点になる。また、50 歳以上の者は婚姻予定なしと設定したが、彼らは将来「独居単身者」となる可能性が非常に大きく、世帯や地域にとっての懸念材料になる。

【婚姻予測指標】

注1)子世代未成年者(学生を含む。学生年齢は22歳以下とする。)及び成年独身者の婚姻、出生の動向に関しては全てが「未定」との回答であったため、次の指標を適用する。北野地区世帯には現在、男性6名、女性4名(男性60歳以下、女性50歳以下での人数)の独身者がいる。

注2)「2009年度厚生労働省人口動態統計調査」の「男女共初婚の平均婚姻年齢」は男性30.4歳、女性28.6歳である。当該年齢を参考に、男性30歳、女性28歳を婚姻年齢と設定する。(小数点以下切り捨て)

注3)既により上記設定年齢を過ぎている者のうち50歳以上の者については、生涯未婚率(「45～49歳」と「50～54歳」未婚率の平均値から、「50歳時」の未婚率を算出したもの)生涯を通して未婚である人の割合を示すものではないが、50歳で未婚の人は、将来的にも結婚する予定がないと考えることもできることから、生涯独身でいる人がどのくらいいるかを示す統計指標として使用される。「国立社会保障・人口問題研究所、人口統計資料(2010)」この統計的観点より50才以上の者は生涯未婚と設定する。

注4)その他、20代後半女性1名、30代男性1名、30代女性1名、40代男性2名に関しては予測困難であるため便宜上、A12世帯の20代女性、A5世帯の30代女性、A'5世帯の30代男性各1名をそれぞれ「5年以内に婚姻する者」と設定する。

注5)婚姻の予測は成年独身者を対象に行い、経過年時において、23歳以上(22歳以下は学生年齢とする)を成年独身者とする。

表 4-2. 婚姻予測

注) 既婚未婚欄には、現在、独身者は(☆)、配偶者を既に亡くした(配偶者が経過年後に亡くなる)者は(▲)、その他の事情による独身者は(△)を記入した。

婚姻が予測される者の経年欄には(★)を、指標により婚姻対象外となる者は(★)と記入した。既婚者(婚姻後)については、婚姻継続するものとし(○)を記入した。経過年後の死亡予測者は(×)を記入した。対象年齢に達していない者は(ー)を記入した。

番号	構成員	現在 年齢	既婚 未婚	5年後	10年後	20年後	番号	構成員	現在 年齢	既婚 未婚	5年後	10年後	20年後
A1	世帯主(男)	45	○	○	○	○	A13	世帯主(男)	62	○	○	○	○
	妻	45	○	○	○	○		妻	60	○	○	○	○
	長女	17	ー	ー	ー	★		母	82	▲	▲	▲	×
A2	世帯主(女)	80	▲	▲	▲	×	A14	世帯主(男)	67	△	△	△	×
A3	世帯主(男)	67	○	○	○	×		姉	72	▲	▲	▲	×
	妻	65	○	○	○	▲	A15	世帯主(男)	47	○	○	○	○
	長男	40	○	○	○	○		妻	47	○	○	○	○
	長男妻	36	○	○	○	○		長女	21	ー	ー	★	○
A4	世帯主(男)	63	○	○	○	○		次女	17	ー	ー	ー	★
	妻	60	○	○	○	○	A16	世帯主(男)	41	☆	★	★	★
	長女	29	△	△	△	△		母	67	▲	▲	▲	▲
	長女の長女	10	ー	ー	ー	★	A17	世帯主(男)	78	○	○	×	×
	長女の次女	8	ー	ー	ー	★		母	73	○	○	○	▲
A5	世帯主(女)	56	△	△	△	△		長男	48	☆	★	★	★
	姉	33	☆	★	○	○	A18	世帯主(男)	56	○	○	○	○
	妹	24	☆	ー	★	○		妻	56	○	○	○	○
	義母	88	▲	▲	×	×		次女	16	ー	ー	ー	★
A6	世帯主(男)	86	○	○	×	×		三女	15	ー	ー	ー	★
	妻	82	○	○	×	×		母	80	▲	▲	▲	×
A7	世帯主(男)	45	○	○	○	○	A'1	世帯主(男)	43	○	○	○	○
	母	67	▲	▲	▲	▲		妻	40	○	○	○	○
A8	世帯主(男)	76	○	○	○	×		長女	14	ー	ー	ー	★
	妻	71	○	○	○	×		長男	12	ー	ー	ー	★
A9	世帯主(男)	79	○	○	×	×	A'2	世帯主(男)	50	☆	★	★	★
	妻	77	○	○	▲	×		母	78	▲	▲	▲	×
A10	世帯主(男)	58	○	○	○	○	A'3	世帯主(男)	54	○	○	○	○
	妻	59	○	○	○	○		妻	49	○	○	○	○
	長男	29	☆	★	○	○		長女	17	ー	ー	ー	★
	父	86	▲	▲	×	×		次女	16	ー	ー	ー	★
A11	世帯主(男)	71	○	○	○	×	A'4	世帯主(男)	71	○	○	○	ー
	妻	69	○	○	○	▲		妻	67	○	○	○	▲
A12	世帯主(男)	56	○	○	○	○	A'5	世帯主(男)	36	☆	★	○	○
	妻	56	○	○	○	○	A'6	世帯主(男)	50	☆	★	★	★
	長女	28	☆	★	○	○		母	82	▲	▲	▲	×
	母	88	▲	▲	×	×	婚姻予測者数累計		ー	ー	4	6	16

「北野地区世帯インタビュー調査結果及び設定婚姻指標データより作成」

表 4-3 は出生に関し下記の統計データ及び設定指標に基づき予測を行い、その結果をまとめたものである。

出生は転入と同じく人口増加の要素であり、人口バランスを整えるためには重要事項である。本予測は、現世帯内の構成者を対象に予測を行ったので、出生数が必ずしも地区の人口増加と一致しないが、次頁の表 4-3 のような結果となった。5 年後の出生数は 5 人、10 年後は 2 人（累計 7 人）、20 年後は 9 人（累計 16 人）と予測される。

【出生予測指標】

注1) 女性 45 歳以下、男性 50 歳以下が婚姻した場合(婚姻時、子どもなし)、「婚姻後5年以内に子世代の人口が 1 人増える」と設定する。(参考:厚生労働省「人口動態調査」、2009 年出生率「1.37%」)

注2) A7 世帯主(45)は、妻帯(子どもあり)であるが、別居している。

表 4-3. 出生予測

注) 出生について、現在婚姻している（子ども無し）場合は夫、将来婚姻すると予測される者についてはその者の経年欄に（★）を記した。該当、関連しない部分は（―）を記した。また、婚姻を出生の条件とする。

番号	構成員	現在年齢	5年後	10年後	20年後	番号	構成員	現在年齢	5年後	10年後	20年後
A1	世帯主(男)	45	—	—	★	A13	世帯主(男)	62	—	—	—
	妻	45	—	—	—		妻	60	—	—	—
	長女	17	—	—	—		母	82	—	—	—
A2	世帯主(女)	80	—	—	—	A14	世帯主(男)	67	—	—	—
A3	世帯主(男)	67	—	—	—		姉	72	—	—	—
	妻	65	—	—	—	A15	世帯主(男)	47	—	—	—
	長男	40	★	—	—		妻	47	—	—	—
	長男妻	36	—	—	—		長女	21	—	★	—
A4	世帯主(男)	63	—	—	—		次女	17	—	—	★
	妻	60	—	—	—	A16	世帯主(男)	41	—	—	—
	長女	29	—	—	—		母	67	—	—	—
	長女の長女	10	—	—	★	A17	世帯主(男)	78	—	—	—
	長女の次女	8	—	—	★		母	73	—	—	—
A5	世帯主(女)	56	—	—	—		長男	48	—	—	—
	姉	33	★	—	—	A18	世帯主(男)	56	—	—	—
	妹	24	—	★	—		妻	56	—	—	—
	義母	88	—	—	—		次女	16	—	—	★
A6	世帯主(男)	86	—	—	—		三女	15	—	—	★
	妻	82	—	—	—		母	80	—	—	—
A7	世帯主(男)	45	—	—	—	A'1	世帯主(男)	43	—	—	—
	母	67	—	—	—		妻	40	—	—	—
A8	世帯主(男)	76	—	—	—		長女	14	—	—	★
	妻	71	—	—	—		長男	12	—	—	★
A9	世帯主(男)	79	—	—	—	A'2	世帯主(男)	50	—	—	—
	妻	77	—	—	—		母	78	—	—	—
A10	世帯主(男)	58	—	—	—	A'3	世帯主(男)	54	—	—	—
	妻	59	—	—	—		妻	49	—	—	—
	長男	29	★	—	—		長女	17	—	—	★
	父	86	—	—	—		次女	16	—	—	★
A11	世帯主(男)	71	—	—	—	A'4	世帯主(男)	71	—	—	—
	妻	69	—	—	—		妻	67	—	—	—
A12	世帯主(男)	56	—	—	—	A'5	世帯主(男)	36	★	—	—
	妻	56	—	—	—	A'6	世帯主(男)	50	—	—	—
	長女	28	★	—	—		母	82	—	—	—
	母	88	—	—	—		予測出生数累計	—	5	7	16

「北野地区世帯インタビュー調査結果及び厚生労働省人口動態調査データより作成」

表 4-4 は、現世帯での継続もしくは将来の居住者数（U ターン予定者）に関し、インタビュー調査及び下記の設定指標に基づき予測を行い、その結果をまとめたものである。

U ターンや婚姻による転入を見込める世帯は 5 年後迄で 4 世帯、10 年後迄に 2 世帯ある。子世代に女性が多いため、転入は限定的である。

5 年後の世帯居住者は現在の 69 人より増加し 80 人と予測される。但し、高齢化率は現在よりも上昇する。少子高齢化の流れは変わらない。10 年後は、現在の高齢者が死亡すると予測されるため、5 年後の居住者より減少し、71 人となる。20 年後は女性婚姻者の転出と高齢者の死亡とが重なり、居住者が 54 人まで減少する。

また、世帯構成の経年変化を三世代世帯、二世代世帯（親 65 歳未満）、二世代世帯（親高齢者）、二世代世帯（親、子共に高齢者）、夫婦世帯（夫婦いずれもが 65 歳未満）、高齢者夫婦等世帯⁸、単身者世帯、高齢者単身者世帯、消滅世帯に分類して示すと次のような結果になる。

【世帯構成】	【5 年後】	【10 年後】	【20 年後】
三世代以上世帯	4	3	3
二世代世帯（親 65 歳未満）	5	5	1
二世代世帯（親高齢者）	7	7	3
二世代世帯（親、子共に高齢者）	1	3	1
夫婦世帯（夫婦いずれもが 65 歳未満）	0	0	0
高齢者夫婦等世帯	7	5	11
単身者世帯	0	0	0
高齢者単身者世帯	0	1	4
消滅世帯	0	0	1
世帯合計	24	24	23

⁸ 夫婦または兄弟姉妹の 2 人暮らしの世帯。

【居住者数予測指標】

注 1) 予測は、原則、インタビュー回答による。「未定」との回答者に関しては以下の指標を設定した。

注 2) 子世代の居住可能性は次のとおりとする。

- ・23 歳未満(学生年齢)の場合は、その年齢に達するまでは継続居住するものとする。
- ・23 歳以上の場合、既にその年齢に達している者は、婚姻予測年齢までは継続居住する。将来迎える者については、兄弟姉妹のうち 1 人が、婚姻予測年齢までは世帯に継続居住するものとする。便宜上、男性、年長者を優先する。
- ・婚姻年齢を迎えた場合は、男性はすべて継続居住し、女性はすべて転出するものとする。
- ・既に婚姻年齢を迎えている者については、婚姻予測に基づく。居住に関しては上記のとおり、男女別の指標を設定する。男性、女性、又は、男女が複数世帯に残る場合は、便宜上男性、年長者を残す。
- ・A4 世帯については親の転出時に子も転出する。

注 3) 結婚予定なしと設定した独身者は全員がそのまま同居を継続するものとする。

表 4－4．居住者予測

注) 世帯内で居住意思がある者、設定上居住する者は(○)、その意思のない者、前記設定より外れた者には(※)を記した。現世帯外より転居してくる予定のある世帯については、その世帯主の世帯転入欄に(◎)を記し、何年内の予定であるかはその横に年数を記した。ただし、(◎)の場合は居住者が2人増えるものとしてカウントする。転入者は全員、20年後も居住継続するものとする。また、婚姻もしくは出生予測が見られる世帯のうち、居住継続する者の予測経過年後の転入欄には婚姻の場合は(☆)を記入し、出生の場合は(★)を記入し、その横に年数を記入した。婚姻の場合は居住者が妻、子の2人増えるものとし、出生の場合は子1人が増えるものとしてカウントする。転入が「20年経過以降になるであろう(「親世代が死亡後」)と回答した世帯は将来的な跡継はあるものと判断するが、時期については不明であるので、(?)を記した。

番号	構成員	現在 年齢	世帯 転入	5年後	10年後	20年後	番号	構成員	現在 年齢	世帯 転入	5年後	10年後	20年後
A1	世帯主(男)	45	—	○	○	○	A13	世帯主(男)	62	—	○	○	○
	妻	45	—	○	○	○		妻	60	—	○	○	○
	長女	17	—	○	○	※		母	82	—	○	○	×
A2	世帯主(女)	80	◎5	○	○	×	A14	世帯主(男)	67	—	○	○	×
A3	世帯主(男)	67	—	○	○	×		姉	72	—	○	○	×
	妻	65	—	○	○	○	A15	世帯主(男)	47	—	○	○	○
	長男	40	★5	○	○	○		妻	47	—	○	○	○
	長男妻	36	—	○	○	○		長女	21	—	○	※	※
A4	世帯主(男)	63	◎10	○	○	○		次女	17	—	○	○	※
	妻	60	—	○	○	○	A16	世帯主(男)	41	—	○	○	○
	長女	29	—	○	※	※		母	67	—	○	○	○
	長女の長女	10	—	○	※	※	A17	世帯主(男)	78	—	○	×	×
	長女の次女	8	—	○	※	※		母	73	—	○	○	○
A5	世帯主(女)	56	?	○	○	○		長男	48	—	○	○	○
	姉	33	—	※	※	※	A18	世帯主(男)	56	—	○	○	○
	妹	24	—	○	※	※		妻	56	—	○	○	○
	義母	88	—	○	×	×		次女	16	—	○	○	※
A6	世帯主(男)	86	◎5	○	×	×		三女	15	—	○	※	※
	妻	82	—	○	×	×		母	80	—	○	○	×
A7	世帯主(男)	45	—	○	○	○	A'1	世帯主(男)	43	—	○	○	○
	母	67	—	○	○	○		妻	40	—	○	○	○
A8	世帯主(男)	76	◎10	○	○	×		長女	14	—	○	○	※
	妻	71	—	○	○	×		長男	12	☆20	○	○	○
A9	世帯主(男)	79	◎5	○	×	×	A'2	世帯主(男)	50	—	○	○	○
	妻	77	—	○	○	×		母	78	—	○	○	×
A10	世帯主(男)	58	—	○	○	○	A'3	世帯主(男)	54	—	○	○	○
	妻	59	—	○	○	○		妻	49	—	○	○	○
	長男	29	★5	○	○	○		長女	17	—	○	○	※
	父	86	—	○	×	×		次女	16	—	○	○	※
A11	世帯主(男)	71	※	○	○	×	A'4	世帯主(男)	71	—	○	○	×
	妻	69	—	○	○	○		妻	67	—	○	○	○
A12	世帯主(男)	56	※	○	○	○	A'5	世帯主(男)	36	★5	○	○	○
	妻	56	—	○	○	○	A'6	世帯主(男)	50	—	○	○	○
	長女	28	—	※	※	※		母	82	—	○	○	×
	母	88	—	○	×	×		居住者数予測累計	—	—	78	70	52

「北野地区世帯インタビュー調査結果及び設定指標データより作成」

表 4-5 は、農業従事者に関し、インタビュー調査及び下記の設定指標に基づき、予測を行い、その結果をまとめたものである。

農業従事者の数は、5 年後、10 年後、20 年後と減少していることが分かる。従事者数が現在の約 25% 規模にまで縮小すると、管理形態の見直しが必要とされる。現状、地区内外の耕作者に委託することにより圃場管理が成り立っているが、市全体においても今後さらに委託需要が増し、近い将来には受託能力の限界を超える委託需要が生まれると予測される。大規模経営体などの受託者が所望する平地で、区画が大きく耕作条件のよい水田が少ない北野地区は振り落とされる可能性が高い。地区としての管理体制が問われることになる。尚、世帯人数が他の予測と異なるのは、それぞれにおける設定指標が違うためである。

【農業従事者数予測指標】

注 1) 従事可能年齢については、厚生労働省が定める後期高齢者年齢 75 歳未満の年齢を従事可能年齢とし、予測を行った。現時点で 75 歳に達している者は、インタビュー調査の本人の意思に関わらず、5 年後には従事不可能と設定する。

注 2) 75 歳未満の従事者本人の継続意思及び後継候補者(直系・傍系)に関しては、インタビュー調査による。予測は、現在の従事者に限らず全ての構成員とその他従事希望者について行う。

表 4-5. 農業従事者数予測

注) 現時点で農業従事(継続)の、意思がある場合は(○)、継続意思がない場合は(×)を記した。5年後、10年後、20年後に従事する(出来る)意思がある場合は(○)、意思がない(出来ない)場合は(×)をそれぞれ記入した。また、傍系もしくは現在別世帯の者が従事者となる予定がある場合は、世帯主の「別世帯等意思欄」に(○)を、ない場合は(×)を記した。当人に関係のない欄は(—)を記した。インタビュー回答がない場合は、世帯主が農業従事不可能になった時以降に引き継ぐものとする。それぞれの意思は、従事可能年齢内は継続するものとした。また、この従事意思は現在と同じ営農形態が続いた場合でのインタビュー回答を基にした。

番号	構成員	現在年齢	別世帯者意思	農業従事意思	5年後	10年後	20年後	番号	構成員	現在年齢	別世帯者意思	農業従事意思	5年後	10年後	20年後
A1	世帯主(男)	45	×	×	×	×	×	A13	世帯主(男)	62	×	×	×	×	×
	妻	45	—	×	×	×	×		妻	60	—	×	×	×	×
	長女	17	—	×	×	×	×		母	82	—	×	×	×	×
A2	世帯主(女)	80	○	○	×	×	×	A14	世帯主(男)	67	×	×	×	×	×
A3	世帯主(男)	67	×	○	○	×	×		姉	72	—	×	×	×	×
	妻	65	—	○	○	×	×	A15	世帯主(男)	47	×	○	○	○	○
	長男	40	—	○	○	○	○		妻	47	—	×	×	×	×
	長男妻	36	—	×	×	×	×		長女	21	—	×	×	×	×
A4	世帯主(男)	63	○	○	○	○	×		次女	17	—	×	×	×	×
	妻	60	—	○	○	○	×	A16	世帯主(男)	41	×	×	×	×	×
	長女	29	—	×	×	×	×		母	67	—	×	×	×	×
	長女の長女	10	—	×	×	×	×	A17	世帯主(男)	78	×	○	×	×	×
	長女の次女	8	—	×	×	×	×		母	73	—	×	×	×	×
A5	世帯主(女)	56	×	×	×	×	×		長男	48	—	×	×	×	×
	姉	33	—	×	×	×	×	A18	世帯主(男)	56	×	○	○	○	×
	妹	24	—	×	×	×	×		妻	56	—	○	○	○	×
	義母	88	—	×	×	×	×		次女	16	—	×	×	×	×
A6	世帯主(男)	86	×	×	×	×	×		三女	15	—	×	×	×	×
	妻	82	—	×	×	×	×		母	80	—	○	×	×	×
A7	世帯主(男)	45	×	○	○	○	○	A'1	世帯主(男)	43	×	×	×	×	×
	母	67	—	○	○	×	×		妻	40	—	×	×	×	×
A8	世帯主(男)	76	×	○	×	×	×		長女	14	—	×	×	×	×
	妻	71	—	○	×	×	×		長男	12	—	×	×	×	×
A9	世帯主(男)	79	×	○	×	×	×	A'2	世帯主(男)	50	×	×	×	×	×
	妻	77	—	○	×	×	×		母	78	—	×	×	×	×
A10	世帯主(男)	58	×	○	○	○	×	A'3	世帯主(男)	54	×	○	○	○	○
	妻	59	—	×	×	×	×		妻	49	—	○	○	○	○
	長男	29	—	○	○	○	○		長女	17	—	×	×	×	×
	父	86	—	○	×	×	×		次女	16	—	×	×	×	×
A11	世帯主(男)	71	×	○	×	×	×	A'4	世帯主(男)	71	×	○	×	×	×
	妻	69	—	○	○	×	×		妻	67	—	×	×	×	×
A12	世帯主(男)	56	×	○	○	○	×	A'5	世帯主(男)	36	×	×	×	×	×
	妻	56	—	○	○	○	×	A'6	世帯主(男)	50	×	×	×	×	×
	長女	28	—	×	×	×	×		母	82	—	×	×	×	×
	母	88	—	×	×	×	×		予測農業従事者数	—	2	27	17	13	6

「北野地区世帯インタビュー調査結果及び設定指標データより作成」

次に、耕作等受託者の予測であるが、北野地区の区域内の水田においては、現在 21 筆の水田が耕作委託、作業委託されている。それを受託する地区内外の個人従事者や大規模農業経営体が存在する。ここでは受託の持続可能性について個人、大規模経営体に別けて予測を行った。予測結果をまとめたのが表 4-6 である。

【個人】

個人についての予測の指標と方法は、原則として前節の農業従事者予測と同様である。また、耕作能力がある者は受託能力がある者と設定する。

対象となる個人の農業従事者は、地区内 8 人、市内地区外 1 人である。年齢別では、50 代男性 1 人、60 代男性 2 人、60 代女性 1 人、70 代男性 2 人、70 代女性 2 人、80 代男性 1 人である。C1 は北野地区隣接地区世帯出身の女性の夫の兄である。自己所有田を地元地区にも所持しており、年齢的、体力的に考えて 5 年後の受託は難しい、との回答である。

表 4－6．受託者予測

注) 受託意思の有無と受託可否はそれぞれ (○)、(×) を記入した。

番号	構成員	現在年齢	受託筆数	受託意思	5年後	10年後	20年後
A4	世帯主(男)	63	4	○	○	○	×
	妻	60		○	○	○	×
A8	世帯主(男)	76	1	○	×	×	×
	妻	71		○	×	×	×
A9	世帯主(男)	79	2	×	×	×	×
	妻	77		×	×	×	×
A10	世帯主(男)	58	6	○	○	○	×
	父	86		○	×	×	×
C1	親類	62	1	×	×	×	×
F1	グループA	*	1	○	○	○	○
F2	グループB	*	6	○	○	○	○

「区域内水田耕作者等受託者へのインタビュー調査結果より作成」

【大規模農業経営体】

受託者のうち「大規模農業経営体」が 2 つある (以降 A グループ、B グループと呼ぶ)。以下に、両グループの代表者にインタビュー調査した内容を紹介し、持続可能性について考察を行う。なお、両グループとも今後継続して現在受託している水田の管理・耕作の意思を示している。

○A グループ

代表者は 78 歳の男性である。現在は、一線を退き 52 歳の次男に経営を任せている。営農は次男、次男の妻 52 歳、代表者、代表者の妻 78 歳の家族と 3 人の年間雇用の従事者 (50 代 2 人と 60 代の I ターン実習生) 及び年間契約のシルバー人材センターよりのパートタイム従業者 (同じメンバー) の 10 人で行っている。

耕作面積は 45ha で、耕作の受託は 6 年契約で請け負っている。1 年を通した農業経営

を考え、水稻のほかに、ぶどう、ねぎ、しいたけなどさまざまな野菜、さらには養鶏も手掛け、卵の出荷などで安定的経営化を図っている。

また、代表者は所在地区の圃場整備をした際の土地改良区の理事長であったことなどからも地域の信頼が厚い。所在地区、東河地の水田の半分を任されている実績もある。

A グループは、社会保障、給料制が整い、さらに新しい雇用も引き受ける意思のある、継続性のある組織だと判断できる。しかも、同じ大山地区内にあるということも持続性を担保する大きな要因である。したがって、A グループは、5 年、10 年、20 年後の将来において受託可能と予測される。

○B グループ

A グループ同様、法人的経営を行っている個人営農体である。A グループと同じく大山地区に存し、北野地区より車で 5 分程度の距離に代表者の自宅がある。A グループとは異なり、年間雇用は行わず、パート従業員雇用での営農を行っている。

62 歳の代表者、妻 62 歳、息子 40 歳を中心に、大型機械を使った耕作を行い、人員はできるだけ削減する経営手法を取っている。雇用に掛かる経費を必要最小限度に留め、コスト削減に取り組んでいる。また、独自販路の開拓も行い、安定供給にも努めている。

そのため、耕作規模は A グループより小さく、9ha であるが、経営体質は良好で、機械購入に掛かった経費も完済間近である。大規模認定農家の認定も受けており、3 年後には、あと 3ha 増やして 12ha の圃場を耕作する計画を立てている。B グループは規模、経営、地理的に問題なく、代表者は 70 歳過ぎ位で引退するとの意思表示をしているものの、その後は息子が中心となり営農が引き継がれる予定である。従って、B グループも 5 年、10 年、20 年後の将来において受託可能と予測する。

以上、耕作受託者の受託可能性について見てきたが、大規模農業経営体に関しては持続可能な受託が可能である。一方、表 4-6 より分かるように、個人受託者は 5 年後には 6 人減少し、3 人になると予測される。10 年後も同じ状況で、20 年後には現在の受託者全員が農業従事不可能年齢に達する。インタビューを通して、農業規模の拡大を望む個人農家は皆無であったことより、地区内農業従事者より新たな受託者を望むことは難しい。

5 年後、10 年後、受託される水田は 17 筆に減少し、20 年後は 7 筆に減少する。ただ A10 世帯では、50 代の世帯主の父が死亡または農業従事できなくなった場合、従前通りに受託可能が行えない可能性が高い。世帯主の息子が農業に従事する予定であるが、経験も浅く、どこまで農業に力を入れることが出来るかは不確定である。A10 世帯は 6 筆の水田の耕作受託を行っているので、個人受託者の状況は厳しいと言える。

以上、北野地区世帯、農業従事者数及び受託者の将来予測の結果、北野地区の農地管理は厳しい状況になることが明らかになった。将来の世帯の構成を見ると、少子高齢化が顕著になり、農地管理の持続可能性が危ぶまれる状況である。また、受託についても年々厳しい状況になると予測される。こういった状況下では、地区住民全体が地区の大切な資源である農地について持続可能な管理の仕組みを構築し、農地保全に努める必要がある。また、耕作を受託する大規模農業経営体や他地区所有者との連携も必要である。

4.2 北野地区対象区域内水田の将来予測（経年変化）

前節迄の予測、考察に基づき、北野地区対象区域内水田の5年後、10年後、20年後の経年変化図（図4-3）を作成した。先述してきた農業従事者数、耕作受託者等の予測を併合させた結果に基づいて行う。自作、耕作委託等、管理放棄の3つに区分した。先頭には比較の為、現況図を示した。

図4-3の経年変化図における20年後の水田の予測図と現況を比較すると大きく変化していくことが分かる。このまま放置すると図4-2のような荒廃した耕作放棄田が増加し、地区全体として健全な圃場を保つことは困難である。図4-1のような高齢者がいつまでも



図4-1. 地区内最高齢従事者（86歳）



図4-2. 荒廃した放棄田

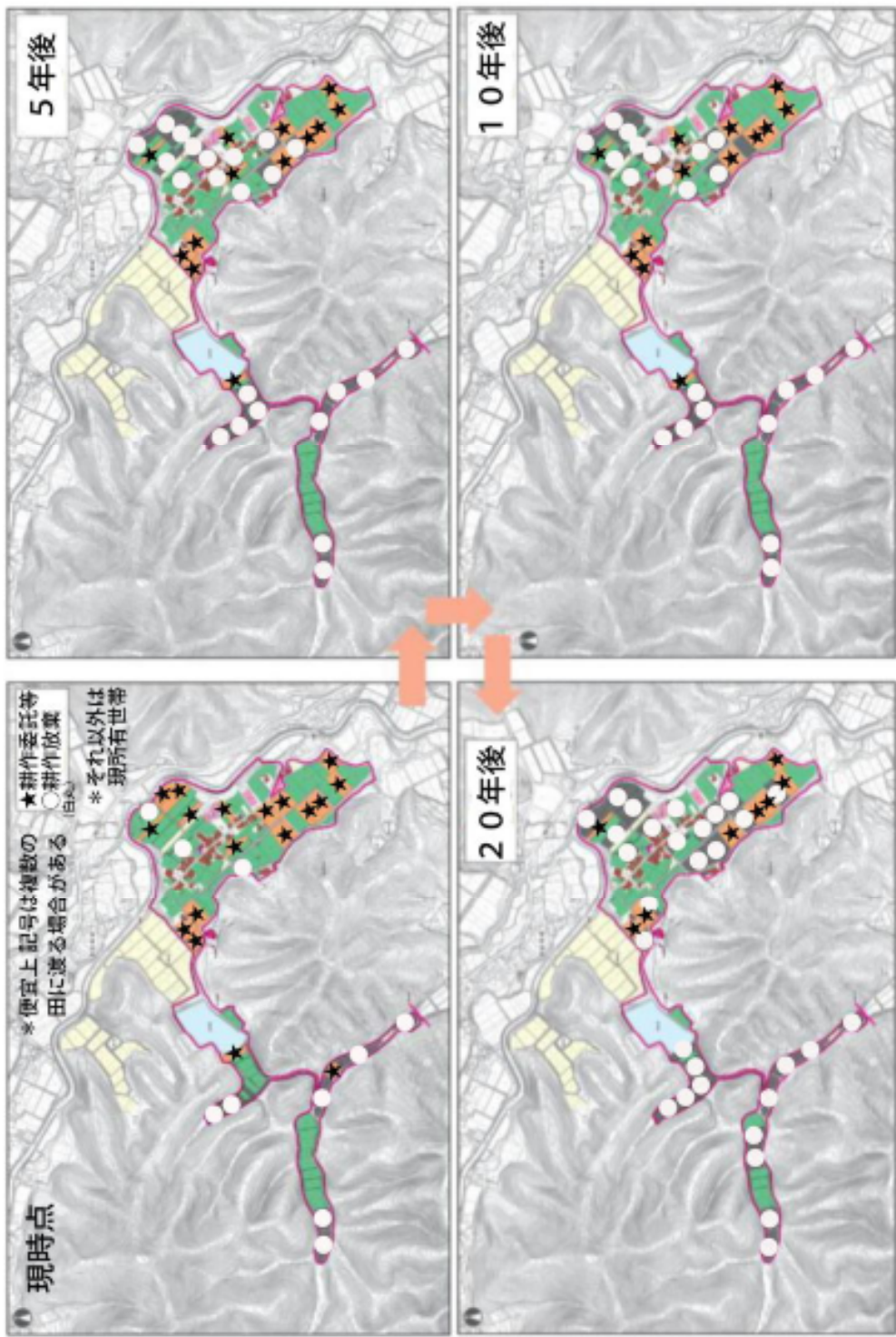
従事者として耕作出来るとは考えにくい。

また今回の経年変化予測では、新たな耕作委託や売買等の行為または改善策等がないことが前提である。またA10世帯の父が息子と分業して従事する田は無作為で振り分けたが耕作不可となった場合は受託分以外を息子が引き継ぐと設定し予測する。

20年後には地区内の受託者の数がゼロになり、地区内受託者が担ってきた水田を引き継ぎ、受託する農家がなくなる。地区内受託農家へのインタビュー調査で「将来、受託部分の引き継ぎ可能」とした世帯は皆無だった。自己所有水田の耕作自体、引き継ぎ不可能と回答した世帯とする世帯も出てきている。

経年変化図を個別に見ていくと、5年後には集落周辺の平地部分で、放棄水田が一気に増加する。現時点において、75歳以上もしくはそれに近い従事者が耕作しているためである。又、その者が受託している水田も同時に放棄田となるためである。10年後は、放棄田がわずかに増加するが、5年後の状況とほとんど変化は見られない。

20年後の状況をみると、山間部の水田はほぼ全滅状態で、わずかに6筆の水田が耕作されている予測となった。耕作条件が厳しいため、放棄地はさらに拡大する恐れもある。集落周辺の水田を見ても、放棄水田が10年後に比べ、2倍近く増加していることが分かる。年齢的な問題で従事者、受託者がリタイアすると同時に、担い手が不足することが大きな原因である。大規模経営体が受託している水田がなければ、平地も壊滅的な状況である。



「農業従事者・耕作受託者等予測より作成」

図4-3. 北野地区水田管理状況経年変化図 (5年・10年・20年) [縮尺: 1 / 20, 000]

今回の予測には、新たな受託者は考慮に加えなかったが、どんな形態にせよ水田の引き受け手が必要である。しかし、インタビュー調査で「世帯内の後継者がいる」と答えた世帯はごくわずかであった。かつて農村地域では、水田を守るため、親の後を継ぐということが当たり前の習慣であったが、現在は状況が違ふ。帰郷して、同居をしても「子世代に農業をさせたくない」もしくは「あきらめている」と言う親世代がほとんどである。

また、北野地区の水田を受託する大規模経営体のひとつは「北野地区ではこれ以上の個別受託はしない」と明言している。水田の面積、所在地等、受託する側にとっては条件的に難しいようである。

5. まとめ

北野地区の世帯及び農地の管理状況を事項ごとに、展望を交えてまとめると以下の通りである。

北野地区の人口構成は、65 歳以上の高齢者の割合が高く、高齢化率は 36.23%である。また、39 歳までの男女比のバランスに大きな偏りがあり、男性は 19 人中わずか 3 人である。集落の次代を担う可能性が高い若年男性が少ないことは集落維持を困難にする要因となる。

農地所有世帯数は 18 世帯、所有していない世帯が 6 世帯ある。農業従事者（手伝いも含む）は 14 世帯 27 人おり、労力的には現状の農地管理に支障がないと言えるが、高齢者の割合が 50%を超えている。将来予測では、10 年後の全世帯の構成人数は「62 人」、20 年後は「48 人」となる。20 年後の高齢化率は約 56%になる。「婚姻予測」を見ても、5 年後 4 組、10 年後 2 組、20 年後は 12 組（累計 16 組）である。どれだけの夫婦が地元で居住するかは予測できない。出生は転入と同じく人口増加の要素であり、人口バランスを整えるためには重要な事項であるが予測出生数は 5 年後 5 人、10 年後 2 人、20 年後 9 人（累計 16 人）である。ただ、北野地区は出生予測において可能性があるとした世帯構成員のほとんどは女性であり地区に残留する可能性は低いと考えられる。U ターンや婚姻による転入を見込める世帯は 5 年後迄で 4 世帯、10 年後迄に 2 世帯ある。人口が減少することにより高齢者率が高くなり人口バランスが大きく崩れ、限界集落に陥る可能性が非常に高い。

世帯構成について、20 年後は、三世代以上世帯 3、二世代世帯（親 65 歳未満）1、二世代世帯（親高齢者）3、二世代世帯（親、子共に高齢者）1、夫婦世帯（夫婦いずれもが 65 歳未満）0、高齢者夫婦等世帯 11、単身者世帯 0、高齢者単身者世帯 4、消滅世帯 1 となる。つまり、核家族化、高齢者世帯（単身・夫婦・親子）の増加が見込まれ、該当世帯の負担のみならず、地区世帯全体に高齢化が進む可能性が高い。

農業従事者数は 20 年後に現在の約 25%規模にまで縮小する。現在、地区内外の耕作者に 21 筆の田が耕作委託、作業委託がなされていることにより管理が成り立っているが、近い将来には受託能力の限界を超え、営農条件の悪い北野地区の水田は耕作されなくなる可能性が高い。

次に、北野地区対象区域の水田について、水田所有者の多くは北野地区内に居住してい

る。市外、県外の所有者もかつては北野地区在住者であった。区域内水田所有が地元所有者及び隣接地区内農家、地元出身であることは、今後の北野地区の農地管理にとって積極的要素となる。意見集約や権利関係の整理などには有利に働く可能性が高いと考えられる。

耕作状況は、自作水田が約 62%、耕作委託水田（全部・一部の管理耕作を他人に委託している）が約 25.5%である。水田面積の 4 分の 1 で、地区内の別の農家、もしくは地区外の農家が管理、耕作などを行っている。また、約 12.5%が放棄水田である。耕作放棄水田は山間部に集中している。耕作放棄地は山間など耕作条件が厳しいところに多く、増加し続けているのが現状である。耕作の効率や出来が悪く、管理が困難な山間のような場所は農地としての持続可能性が非常に低い。

年齢別農業従事者数とその耕作面積の状況は、50 歳以上 64 歳以下が 7 人で全体面積の約 40%を担っている。次いで、75 歳以上が 7 人で約 30%である。また、65 歳以上 74 歳未満は 3 人で約 13%、49 歳未満の若年は 4 人で 7%である。残りの 10%は耕作を受託する大規模経営体である。農業従事者の高齢化と若年担い手が少ないことが明らかである。また、耕作受託者である大規模経営体は約 10%の圃場を耕作しており、圃場管理にとっては非常に有効である。

将来的には、5 年後は集落周辺の平地部分で放棄水田が一気に増加することが予測される。20 年後の状況をみると、山間部の水田はわずかに 6 筆の水田が耕作されていると予測される。大規模経営体を受託している水田がなければ、平地も壊滅的な状況になる。北野地区の水田は現状のまま放置すると将来的に耕作放棄され、荒廃化する可能性が非常に高い。現在、21 筆の田が耕作委託、作業委託がされており、委託することにより圃場管理が成り立っているが、近い将来には受託能力の限界を超える委託需要が見込まれ、条件の悪い北野地区は受託者が無くなる可能性が高い。

また、営農については消極的な声が多く聞かれ、自家農家のみならず、耕作委託している農家も、年々条件が悪化することに頭を悩ませている。近年は農地を貸しても、何の謝礼得られない場合が多いという。地区内同士であれば、委託者もわずかな利益が得られる。農作業については通常時、ほとんどの農家が 1 人ないし 2 人で賄っており高齢者は機械作業が伴う田植え・稲刈り・草刈り機などが出来ないことが多いので世帯内外の若齢の家族などに依頼する。年間を通して約 10 日間（1 日 5 時間～8 時間）程の手伝いが必要になり、家族間ながらもコストが掛かり、農業機械についても生産組合の共同保有機があるものの、老朽化などにより利用者は少なく、乾燥機のみが実効あるものとして利用される程度である。各種機械の購入コストは非常に高く、農業経営維持の判断要因ともなっている。何らかの効率化、コスト削減策を打ち出さなければ営農意欲がますます減退し、離農者が増加し、就農者がいなくなる可能性が高い。

営農効率化策のひとつとして集落営農についてインタビュー調査を行ったところ、「将来、集落営農等にする必要があるか」との問いに対しては、必要ありと答えた農家が 10 軒、「必要なし」と答えた農家が 4 軒、「分からない」と答えた農家が 4 軒であった。「必要なし」と答えた理由としては、「しばらくは自分達の力だけで出来る」、「人と一緒にするのは難しい」などであった。また、集落営農に関する「合意形成や地区のリーダーの存在」につい

での意見として、「合意形成するのが困難」、「展望がない」、という消極的意見があり、理由は、「引っ張っていくリーダーがいない」、「手広くしている農家が参加しないのではないか」、「集団でするのは煩わしい」などの声が聞かれた。個人営農は難しいと感じている農家が多いが、集落営農を現実のものとして考えようとする農家がわずかしかないのが現状である。しかし一方、「若手（50代）が数名集まってリーダーをつくり、具体的な骨子作りをしたら、意見集約がしやすくなる」、「集落営農（法人化）のメリットをはっきり示せば、ついてくる農家がある」、「農地を農地としてだけではなく、他目的の土地利用も含めて計画案を出すと、興味を持つ人が増える」などの積極的な意見も聞かれた。「現状では難しい」と考える農家が多かったが、具体案がないままの話であることを考えると、提案の内容次第で意見が変わる可能性は十分にある。

以上、北野地区は集落世帯、農地管理ともに将来的に厳しい現状にあることが明らかになった。北野地区のように過疎、高齢化が進んだ地域の農業は大変厳しい状況にあり、現状を放置すれば、営農どころか農地の保全、管理を継続することが出来なくなる可能性が高い。管理出来なくなった農地はどうなるのか。放置しておいてよいのか。いま、まさに近い将来に起こりうる状況を現実の問題として見据え、行動しなくてはならない。今後は個人農家が衰退し、農業法人の需要が高まる時代になる。近い将来、法人が混在し、競争化することも予想される。貴重な資源である農地を保全し、農業を活性化するため、持続可能な農地管理のシステムを確立させる必要がある。国や県などの政策、補助に頼るだけでなく、農家、集落、法人その他が相互に連携し、強い農業基盤を構築することが喫緊の課題である。

全国には多様な農業法人が存在し、その中には北野地区に適用可能な形態の法人があるはずである。個別農家による営農に偏重することなく様々な可能性を議論すべき時が来ている。インタビュー調査でも取り上げた集落営農もそのひとつであろう。持続可能な農地管理を集落全体をあげて取り組む必要がある。農家のみならず、他の住民などが協力することも有用な手段である。今後、これらの課題に対して考察を加え、具体的な提言を画策していく必要がある。

【参考文献】

- [1] 清水徹朗（1999）『稲作経営の現状と課題—家族経営の行方と農業法人の可能性—』農林金融総合研究所。
- [2] 社団法人中小企業診断協会兵庫県支部編（2007）『兵庫県下の農業の実態に関する調査研究報告書』社団法人中小企業診断協会兵庫県支部。
- [3] 齋藤雪彦（2003）「長野県遠山地域における空き家と農地の管理実態に関する事例研究」『食と緑の科学』62 巻。
- [4] 齋藤雪彦（2008）「過疎化現象と集落空間管理—長野県下伊那郡 3 集落を事例として—」『日本建築学会大会学術講演梗概集』。
- [5] 川嶋雅章（2001）「農村集落の新しい土地利用の維持管理システムに関する研究— 秋田県皆瀬村の山村集落の事例—」『日本建築学会大会学術講演梗概集』。
- [6] 川嶋雅章（2002）「農村集落の新しい土地利用の維持管理システムに関する研究その 2—愛知県旭町の農山村集落の事例—」『日本建築学会大会学術講演梗概集』。
- [7] 川嶋雅章（2003）「農村集落の新しい土地利用の維持管理システムに関する研究その 3—埼玉県神泉村の農山村集落の事例—」『日本建築学会大会学術講演梗概集』。
- [8] 内田多喜生（2005）『多様な集落営農の取組の現状とその課題』農林金融総合研究所。
- [9] 木原久（2000）「地域農業再編と農協の役割—集落営農組織育成の今日的意味—」農林金融総合研究所。
- [10] 社団法人中小企業診断協会新潟県支部編（2006）『新潟県の農業生産法人における現状と課題に関する調査研究報告書』社団法人中小企業診断協会新潟県支部。
- [11] 浜田年騏（1998）「集落営農の法人化とその意義」『島根大学生物資源科学部研究報告』3 巻。
- [12] 大隈満（2003）「集落営農推進政策の展開とその執行過程」『愛媛大学農学部紀要』48 巻。
- [13] 大森賢一（1991）「集落営農組織の形態選択規定要因」『島根大学農学部研究報告』25 巻。
- [14] 植野翔、後藤春彦、村上佳代、森山良（2005）「集落営農がもたらす選択的労働形態—島根県津和野町奥ヶ野集落を事例に—」『日本建築学会大会学術講演梗概集』。
- [15] 王洪貴（1991）「集落営農の成立条件とその展開に関する一考察」『神戸大学農業経済』25 巻。
- [17] 中野哲二（2005）「集落営農調査と鹿児島県農業」『鹿児島経済論集』46 巻 2 号。
- [18] 谷口憲治（2004）「集落営農の地域性と集落型農業法人の存立基盤—島根県における集落営農を主要対象として—」『島根大学生物資源科学部研究報告』9 巻。
- [19] 農林水産省（2010）「2010 年世界農林業センサス結果概要」。
- [20] 近畿農政局（2007）「平成 19 年度近畿食料・農業・農村報告」。
- [21] 厚生労働省（2009）「人口動態統計調査」
- [22] 国立社会保障・人口問題研究所（2010）「人口統計資料 2010 年」

A Survey of land management in rural communities and households:

A case study of the Kitano district in Sasayama, Hyogo Prefecture

Kazuto DANNO

**Graduate School of Policy Studies
Kwansei Gakuin University**

Abstract :

As the birthrate declines and the population ages, depopulated communities fail to work properly in the rural areas of Japan. Sometimes it brings exodus of villagers to the urban areas. Depopulated this paper proposes a basic research basis on sustainable ways of land management, and this revealed the reality for each household in the village of the Kitano district in Sasayama, Hyogo Prefecture, which faces depopulation problems. Village households are getting older and their young adult segment are decreasing. Also in the land management, we can see the same situation, many farmers cannot cultivate their own farmlands. That is why they come to ask someone to cultivate them or they give up their farmlands, if this situation continues we'll not be able to maintain a lot of farmlands.

This paper is written by using these methods: Survey, Research, Literature Survey map. The research on Sasayama city and Kitano district is done by using literatures, statistics and other. The research on Kitano's farmland is done by field work, by using the maps of farmland, drawings, books based on Commission Council of Agriculture in Sasayama and "Kobe District Legal Affairs Bureau" etc. The research on the current household situation of the Kitano district, agricultural land management and their future forecasts are done by the interview survey. Through these processes, the farmland management and the future image of the Kitano district are revealed.

Key words and phrases: management, farmland, villages, households, research, forecast